Original inside

Ⓓ Betriebsanleitung

+ ANWEISUNG ZUR PRODUKTÜBERGABE . . . SEITE 3

"Originalbetriebsanleitung"

Nr. 99 2441.DE.80M.0

TOP 1252 C s-line

(Type 2441 : + . . 01371**)**

• **Schwadkreisel**

Chassis Nr.

Ⓓ Sehr geehrter Kunde!

Sie haben eine gute Wahl getroffen, wir freuen uns darüber und gratulieren Ihnen zur Entscheidung für Pöttinger und Landsberg. Als Ihr Landtechnischer Partner bieten wir Ihnen Qualität und Leistung, verbunden mit sicherem Service.

Um die Einsatzbedingungen unserer Landmaschinen abzuschätzen und diese Erfordernisse immer wieder bei der Entwicklung neuer Geräte berücksichtigen zu können, bitten wir Sie um einige Angaben.

Außerdem ist es uns damit auch möglich, Sie gezielt über neue Entwicklungen zu informieren.

Produkthaftung, Informationspflicht

Die Produkthaftpflicht verpflichtet Hersteller und Händler beim Verkauf von Geräten die Betriebsanleitung zu übergeben und den Kunden an der Maschine unter Hinweis auf die Bedienungs-, Sicherheits-und Wartungsvorschriften einzuschulen.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden sind, ist eine Bestätigung notwendig.

Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist jeder Landwirt Unternehmer.

Ein Sachschaden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes ist ein Schaden, der durch eine Maschine entsteht, nicht aber an dieser entsteht; für die Haftung ist ein Selbstbehalt vorgesehen (Euro 500,-).

Unternehmerische Sachschäden im Sinne des Produkthaftungsgesetzes sind von der Haftung ausgeschlossen.

Achtung! Auch bei späterer Weitergabe der Maschine durch den Kunden muss die Betriebsanleitung mitgegeben werden und der Übernehmer der Maschine muss unter Hinweis auf die genannten Vorschriften eingeschult werden.

Pöttinger-Newsletter

www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm

Aktuelle Fachinfos, nützliche Links und Unterhaltung

Ⓓ ANWEISUNGEN ZUR PRODUKTÜBERGABE

Dokument D

ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-2511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

Wir bitten Sie, gemäß der Verpflichtung aus der Produkthaftung, die angeführten Punkte zu überprüfen.

Zutreffendes bitte ankreuzen. [X]

- ❑ Maschine gemäß Lieferschein überprüft. Alle beigepackten Teile entfernt. Sämtliche sicherheitstechnischen Einrichtungen, Gelenkwelle und Bedienungseinrichtungen vorhanden.
- ❑ Bedienung, Inbetriebnahme und Wartung der Maschine bzw. des Gerätes anhand der Betriebsanleitung mit dem Kunden durchbesprochen und erklärt.
- ❑ Reifen auf richtigen Luftdruck überprüft.
- ❑ Radmuttern auf festen Sitz überprüft.
- ❑ Auf richtige Zapfwellendrehzahl hingewiesen.
- ❑ Anpassung an den Schlepper durchgeführt: Dreipunkteinstellung
- ❑ Gelenkwelle richtig abgelängt.
- ❑ Probelauf durchgeführt und keine Mängel festgestellt.
- ❑ Funktionserklärung bei Probelauf.
- ❑ Schwenken in Transport- und Arbeitsstellung erklärt.
- ❑ Information über Wunsch- bzw. Zusatzausrüstungen gegeben.
- ❑ Hinweis auf unbedingtes Lesen der Betriebsanleitung gegeben.

Für den Nachweis, dass die Maschine und die Betriebsanleitung ordnungsgemäß übergeben worden ist, ist eine Bestätigung notwendig.
Zu diesem Zweck ist das

- **Dokument A** unterschrieben an die Firma Pöttinger einzusenden oder via Internet (www.poettinger.at) zu übermitteln.
- **Dokument B** bleibt beim Fachbetrieb, welcher die Maschine übergibt.
- **Dokument C** erhält der Kunde.

Inhaltsverzeichnis

WARNBILDZEICHEN
- Position und Bedeutung der Warnbildzeichen 5
- CE-Zeichen 5

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
- Fahren mit dem angehängten Arbeitsgerät 6
- An- und Abkuppeln des Arbeitsgerätes 6
- Bestimmungsgemäße Verwendung 6
- Straßenfahrt 6
- Vor der Inbetriebnahme 6
- Kontrollen vor Inbetriebnahme 6

LEISTUNGSBESCHREIBUNG
- Übersicht 7
- Varianten 7

SCHLEPPER VORAUSSETZUNG
- Schlepper 8
- Ballastgewichte 8
- Hubwerk (Dreipunktgestänge) 8
- Hydraulikregelung am Hubwerk 8
- Erforderliche Hydraulikanschlüsse 9
- Erforderliche Stromanschlüsse 9

ANBAU DER MASCHINE
- Maschine anbauen 10
- Gelenkwelle montieren 10
- Elektrische Verbindung herstellen 11
- Schwader - Bremsanlage 11
- Stützfuß hochklappen 11
- Feststellbremse 11
- Hydraulikanschlüsse - Variante: Standard 12
- Hydraulikanschlüsse - Variante: Power Control / ISOBUS Steuerung 13

ABBAUEN DER MASCHINE
- Maschine abbauen / abstellen 14
- Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung 15

TRANSPORT
- Umstellen von Arbeits- in Transportstellung 16
- Transporthöhe verringern 16
- Transportbreite verringern 16
- Umstellen von Arbeits- in Feldtransportstellung 17
- Befahren von öffentlichen Straßen 18
- Leistungsmerkmale des Terminals 19
- Inbetriebnahme 19
- Tastenbelegung 20
- Menübaum 21
- Menüs 22

ISOBUS - TERMINAL
- Bedienstruktur - Schwader mit ISOBUS-Lösung 34
- Bedeutung der Tasten 35
- Diagnose-Funktion 39
- Tastenbelegung für Joystick von WTK 40
- Einstellen des Joysticks 40

EINSATZ
- Allgemeine Richtlinien beim Arbeiten mit dem Gerät 41
- Arbeitsbreite einstellen 42
- Schwadbreite einstellen 42
- Kreiselfahrwerk 43
- Arbeitshöhe einstellen (Rechhöhe) 43

EINSATZ AM HANG
- Vorsicht bei Wendemanövern am Hang! 45

WARTUNG
- Sicherheitshinweise 46
- Allgemeine Wartungshinweise 46
- Reinigung von Maschinenteilen 46
- Abstellen im Freien 46
- Einwinterung 46
- Gelenkwellen 46
- Hydraulikanlage 46
- Arbeiten an der Hydraulikanlage 47
- Arbeiten an den Gelenkwellen 47
- Schraubenverbindungen 47
- Bereifung 47
- Schmierung 47
- Schutzeinrichtungen 47
- Kreiseleinheit 48
- Getriebe 50
- Hydraulikanlage 50
- Federzinken 50
- Schmierplan 52

DRUCKLUFTBREMSANLAGE
- Ankuppeln der Bremsschläuche 53
- Bremseinstellung 53
- Leitungsfilterreinigung 53

HYDRAULIKBREMSANLAGE
- Ankuppeln des Bremsschlauches 54
- Bremseinstellung 54

TECHNISCHE DATEN
- Technische Daten 55
- Sitz des Typenschildes 56
- Bestimmungsgemäße Verwendung des Schwadkreisels 56

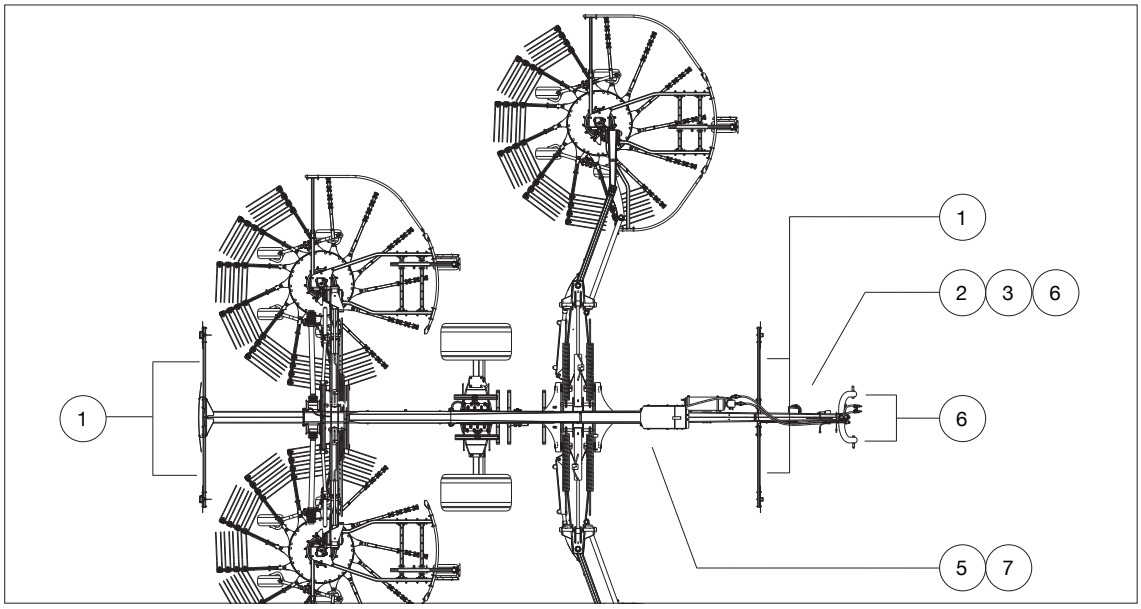
ANHANG

SICHERHEITSHINWEISE
- Gelenkwelle 61
- Betriebsstoffe 63

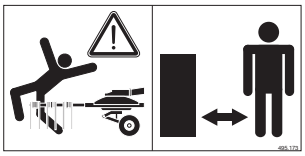
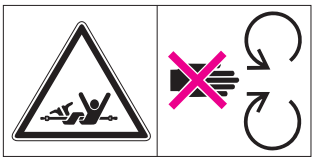
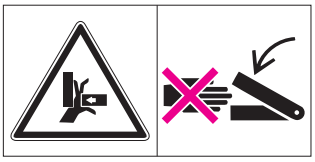
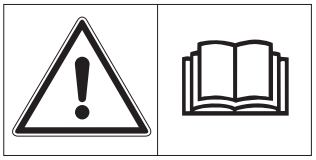
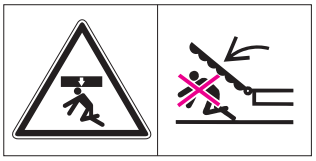
SERVICE
- Hydraulikblock - Anschlussplan 65
- Hydraulikplan ISOBUS 66
- Hydraulikplan Standard 67
- Notfall Aufkleber 68
- Elektro-Schaltplan (ab BJ 2009/2010) 72
- Sensor Einstellungen 73
- Notfallmenü 74

Achtung!

Sicherheitshinweise im Anhang beachten!

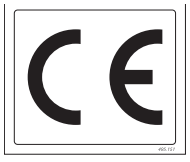


Position und Bedeutung der Warnbildzeichen

Nr.	Warnbildzeichen	Bedeutung	Nr.	Warnbildzeichen	Bedeutung
1		Nicht in den Bereich der Kreisel treten solange der Antriebsmotor läuft.	5		Nicht im Bereich der Antriebswelle aufhalten.
2		Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen.	6		Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können.
3		Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.	7		Keine sich bewegenden Maschinenteile berühren. Abwarten bis sie ganz zum Stillstand gekommen sind.
4		Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten.			

CE-Zeichen

Das vom Hersteller anzubringende CE-Zeichen dokumentiert nach außen hin die Konformität der Maschine mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und mit anderen einschlägigen EG-Richtlinien.



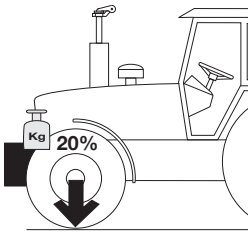
EG-Konformitätserklärung (siehe Anhang)

Mit Unterzeichnung der EG-Konformitätserklärung erklärt der Hersteller, daß die in den Verkehr gebrachte Maschine allen einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht.

Fahren mit dem angehängten Arbeitsgerät

Die Fahreigenschaften eines Zugfahrzeuges werden durch ein angekuppeltes Arbeitsgerät beeinflusst.

- Bei Arbeiten am Hang besteht Kippgefahr.
- Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.
- Das Zugfahrzeug ist ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.



- Das Mitnehmen von Personen auf dem Arbeitsgerät ist nicht zulässig.

An- und Abkuppeln des Arbeitsgerätes

- Beim Koppeln von Geräten an den Schlepper besteht Verletzungsgefahr!
- Beim Ankuppeln nicht zwischen Arbeitsgerät und Schlepper treten, solange sich der Schlepper rückwärts bewegt.
- Zwischen Traktor und Arbeitsgerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass die Fahrzeuge gegen Wegrollen durch Unterlegkeile gesichert sind!
- An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor durchführen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung: siehe Kapitel "Technische Daten".

- Die Leistungsgrenzen (zulässige Achslast, Stützlast, Gesamtgewicht) des Anhängers dürfen nicht überschritten werden. Die entsprechenden Angaben sind auf der linken Rahmenseite angebracht.
- Beachten Sie zusätzlich die Leistungsgrenzen der verwendeten Zugmaschine.

Straßenfahrt

- Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.

Vor der Inbetriebnahme

a. Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist dies zu spät!

b. Vor jeder Inbetriebnahme das Arbeitsgerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

c. Vor dem Betätigen von hydraulischen Einrichtungen und vor Einschalten des Antriebes alle Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen.

d. Vor dem Ingangsetzen des Fahrzeugs hat der Fahrer darauf zu achten, daß niemand gefährdet wird und daß keine Hindernisse vorhanden sind. Kann der Fahrzeugführer die Fahrbahn unmittelbar hinter dem Arbeitsgerät nicht einsehen und überblicken, muss er sich beim Rückwärtsfahren einweisen lassen.

e. Beachten Sie die Sicherheitshinweise welche am Arbeitsgerät angebracht sind. Auf Seite 5 dieser Betriebsanleitung finden Sie eine Erklärung über die Bedeutung der einzelnen Warnbildzeichen.

f. Beachten Sie auch die Hinweise in den jeweiligen Kapiteln und im Anhang dieser Betriebsanleitung.

Kontrollen vor Inbetriebnahme

Nachfolgend angeführte Hinweise sollen Ihnen die Inbetriebnahme des Arbeitsgerätes erleichtern. Genauere Informationen zu den einzelnen Punkten sind in den jeweiligen Kapiteln in dieser Betriebsanleitung zu finden.

1. Überprüfen, ob sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Verkleidungen, usw.) in ordnungsgemäßem Zustand und in Schutzstellung am Arbeitsgerät angebracht sind.
2. Arbeitsgerät laut Schmierplan abschmieren. Getriebe auf Ölstand und Dichtheit überprüfen.
3. Reifen auf richtigen Luftdruck überprüfen.
4. Radmuttern auf festen Sitz überprüfen.
5. Auf richtige Zapfwellendrehzahl achten.
6. Elektrische Verbindung zum Schlepper herstellen und auf richtigen Anschluß überprüfen. Hinweise in der Betriebsanleitung beachten!
7. Anpassung an den Schlepper durchführen:
   - Deichselhöhe
   - Gelenkwellenlänge
8. Arbeitsgerät nur mit den vorgesehenen Vorrichtungen befestigen.
9. Gelenkwelle und Überlastsicherung auf Funktion überprüfen (siehe Anhang)
10. Funktion der elektrischen Anlage überprüfen.
11. Hydraulikleitungen beim Schlepper ankuppeln.
    - Hydraulikschlauchleitungen auf Beschädigung und Alterung überprüfen.
    - Auf richtigen Anschluss achten.
12. Alle schwenkbaren Bauteile müssen gegen gefahrbringende Lageveränderung gesichert werden.
13. Feststell- und Betriebsbremse auf Funktion überprüfen.

Wichtig!

Allgemeine Sicherheitshinweise für die Verwendung des Arbeitsgerätes!

Übersicht

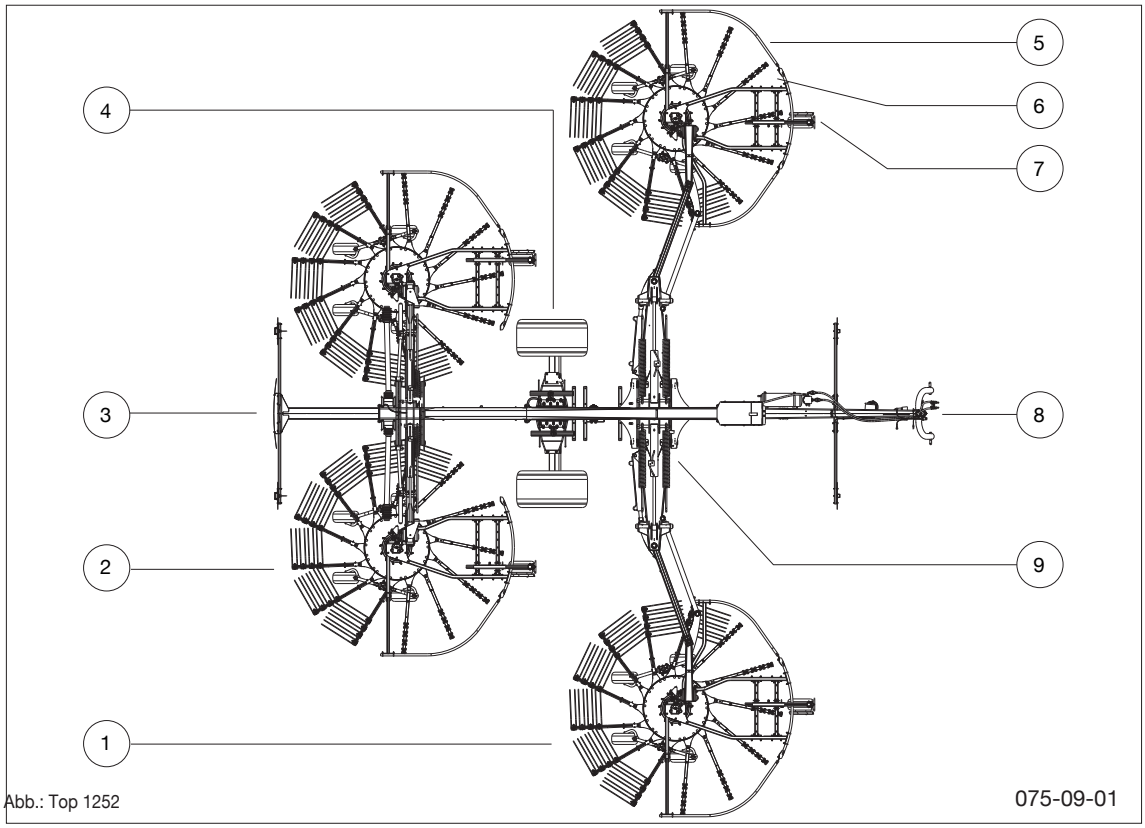


Abb.: Top 1252 075-09-01

Bezeichnungen:

(1) Kreiseleinheit rechts vorne
(2) Kreiseleinheit rechts hinten
(3) Beleuchtungseinheit hinten
(4) Fahrwerk
(5) Schutzbügel (klappbar zur Verringerung der Transporthöhe)
(6) Zinkenträger (abnehmbar zur Verringerung der Transporthöhe)
(7) Tastrad "außen"
(8) Deichsel
(9) Schrittfolgesteuerung (nur bei Variante Standard)

Varianten

Bezeichnung	**Beschreibung**
Standard	Bedienung mittels Schlepper-Hydraulik
Power Control	Bedienung mittels Power Control Steuerung
ISOBUS	Bedienung mittels ISOBUS Steuerung
Hydraulische Rechhöhenverstellung	Die Rechhöhe wird mittels Hydraulikmotoren mit der Steuerung (Power Control oder ISOBUS) per Knopdruck eingestellt.
Tastrad "innen"	Zusätzliches Führungsrad der Kreiseleinheit
Bremsanlage	Hydraulisch oder mit Druckluft

Schlepper

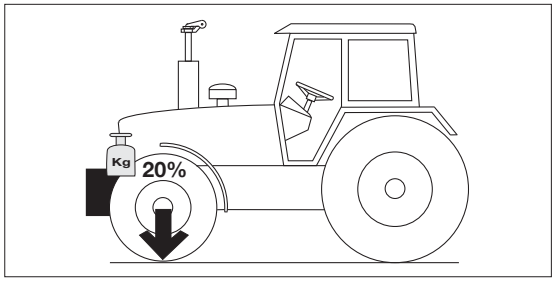
Für den Betrieb dieser Maschine ist folgende Schlepper Voraussetzung notwendig:

- Schlepperstärke: ab 52 kW / 70 PS
- Anbau: Unterlenker Kat. II
- Anschlüsse: siehe Tabelle "Erforderliche Hydraulik und Stromanschlüsse"

Ballastgewichte

Ballastgewichte

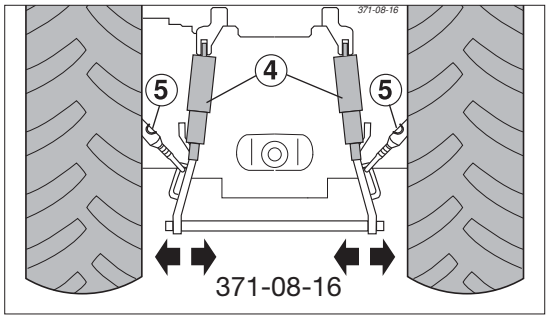
Der Schlepper ist vorne ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten.



Mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.

Hubwerk (Dreipunktgestänge)

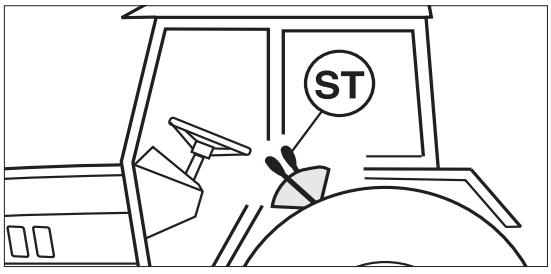
- Das Hubwerk (Dreipunktgestänge) des Schleppers muss für die auftretende Belastung ausgelegt sein. (Siehe technische Daten)
- Die Hubstreben sind mittels der entsprechenden Verstelleinrichtung auf gleiche Länge einzustellen (4).
  (Siehe Betriebsanleitung des Schlepperherstellers)
- Sind die Hubstreben an den Unterlenkern in verschiedenen Stellungen absteckbar, so ist die hintere Position zu wählen. Dadurch wird die Hydraulikanlage des Schleppers entlastet.
- Die Begrenzungsketten bzw. Stabilisatoren der Unterlenker (5) sind so einzustellen, dass **keine** Seitenbeweglichkeit der Anbaugeräte möglich ist. (Sicherheitsmaßnahme für Transportfahrten)



Hydraulikregelung am Hubwerk

Die Hubhydraulik ist auf Lageregelung zu schalten:

- bei Transportfahrten
- beim An- und Abbau der Maschine.
- nach dem Abschalten des Bedienteiles



Erforderliche Hydraulikanschlüsse

Ausführung	Verbraucher	Einfach-wirkender Hydraulikanschluß	Doppelt-wirkender Hydraulikanschluß	Kennzeichnung (geräteseitig)
Standard	Heben und senken der Kreiseleinheiten		X	1
Standard	Arbeitsbreite und Schwadbreite		X	2
Standard	Arbeitsbreite der linken Kreiseleinheit		X*)	3

Power Control / ISOBUS Terminal	Hydraulikanschluss "Vorlauf" SN 16 rot
	Hydraulikanschluss "Rücklauf" SN 20 blau
	Load-Sensing-Anschluss SN 6 *)

*) nicht zwingend notwendig

Hydraulische Bremsanlage **)	Hydraulikanschluss mit Hydraulikkupplung nach ISO 5676
Druckluft Bremsanlage **)	Vorratsleitung rot
	Bremsleitung gelb

**) abhängig, mit welcher Bremsanlage die Maschine ausgerüstet ist

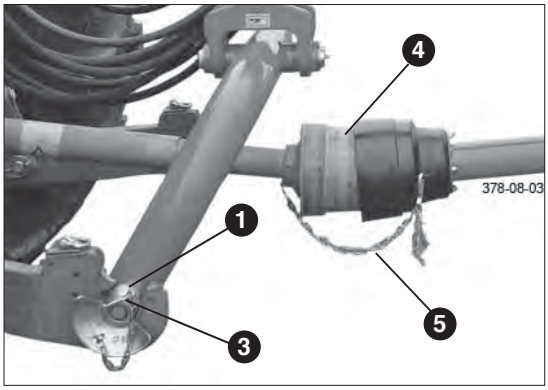
Erforderliche Stromanschlüsse

Ausführung	Verbraucher	Pole	Volt	Stromanschluß
Standard	Beleuchtung	7-polig	12 VDC	nach DIN-ISO 1724
Power Control / ISOBUS	Steuerung	3-polig	12 VDC	nach DIN-ISO 9680

Maschine anbauen

Gerät an das Hubwerk des Schleppers anbauen.

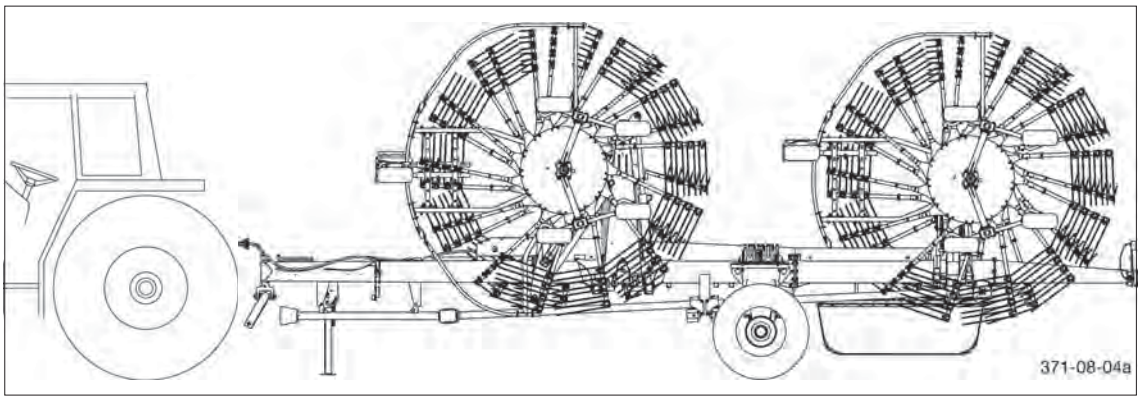
- Pendelachse an Unterlenker kuppeln
- die Kuppelbolzen (1) ordnungsgemäß sichern
- mit Vorstecker (3) sichern



Sicherheits-hinweise:

siehe Anhang-A1 Pkt. 8a. - h.)

- Fahrgestellrahmen in waagrechte Position bringen.



Achtung!

Den Fahrgestell-rahmen des Schwaders mit dem Hubwerk des Schleppers in waagrechter Position anbauen und betreiben. Ansonsten be-steht die Gefahr der Federzinken-verformung beim Auf- und Abklap-pen der Kreisel!

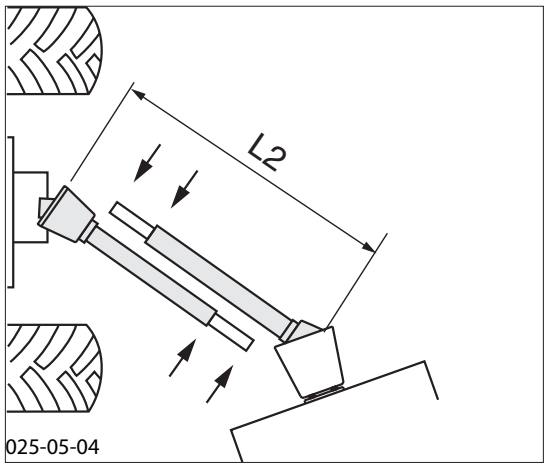
Gelenkwelle montieren

- Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Vor Montage der Gelenkwelle die Anschlussprofile der Maschine und die Zapfwelle des Schleppers reinigen und fetten.
- Das Weitwinkelgelenk (4) zuerst maschinenseitig montieren. Anschließend Gelenkwelle auf die Zapfwelle des Schleppers aufstecken.
- Die Schutzrohre sämtlicher Gelenkwellen durch Einhängen der Ketten (5) gegen Mitlaufen sichern.

- Vor dem ersten Einsatz ist die Gelenkwellenlänge zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen (siehe auch Kapitel "Anpassen der Gelenkwelle" im Anhang-B .

Ablängevorgang

- Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.



Elektrische Verbindung herstellen

Beleuchtung

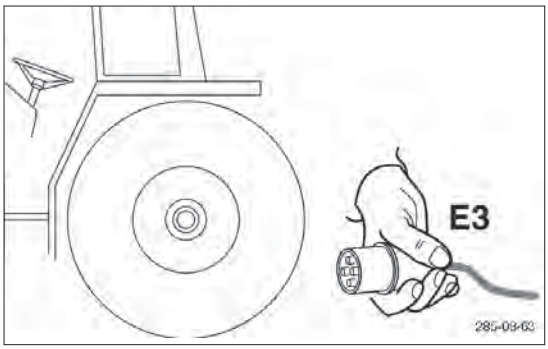
- 7-poligen Stecker am Schlepper ankuppeln (E3)
- Funktion der Beleuchtung an der Maschine überprüfen

Bedienung (bei Power Control Bedienung)

- 3-poligen Stecker an die DIN 9680 Steckdose am Schlepper ankuppeln

Bedienung (bei ISOBUS Bedienung)

- 3-poligen Stecker an die DIN 9680 Steckdose am Schlepper ankuppeln

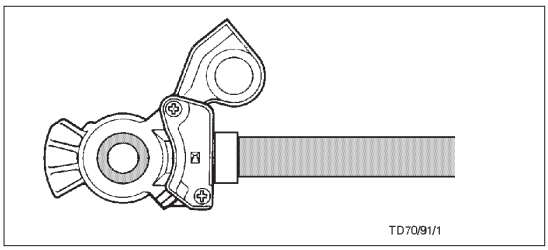


Schwader - Bremsanlage

Variante: Druckluft Bremsanlage

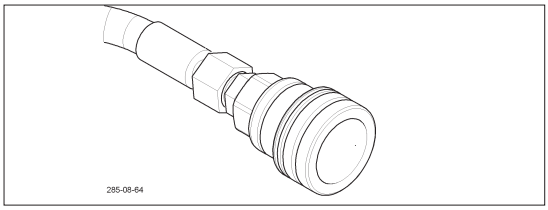
- Bremsleitung gelb ankuppeln
- Bremsleitung rot ankuppeln
- Druckluftbehälter aufladen
  - die Bremse wird dabei gelöst

Siehe auch Kapitel "DRUCKLUFTBREMSANLAGE"



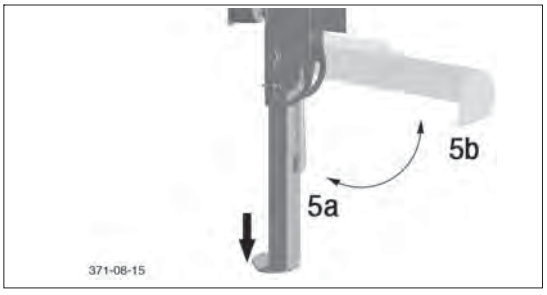
Variante: Hydraulische Bremsanlage

- Bremsleitung ankuppeln



Stützfuß hochklappen

- Nach dem Anbauen der Maschine Stützfuß hochklappen (5b).
  - Stützfuß mit dem Fuß nach unten drücken und hochklappen
  - Der Bolzen rastet selbstständig ein

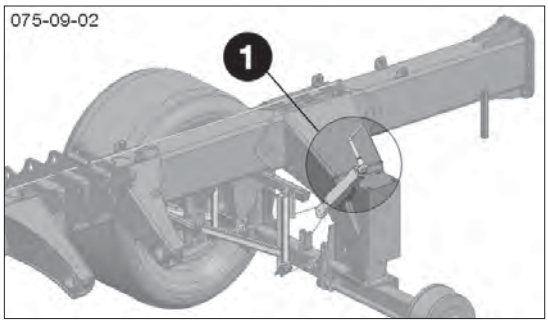


Achtung!

Nach dem Entriegeln schwenkt der Stützfuß selbsttätig nach oben
- Quetschgefahr

Feststellbremse

- Nach dem Anbauen der Maschine Feststellbremse lösen.
  - Die Kurbel (1) anschließend nach innen schwenken



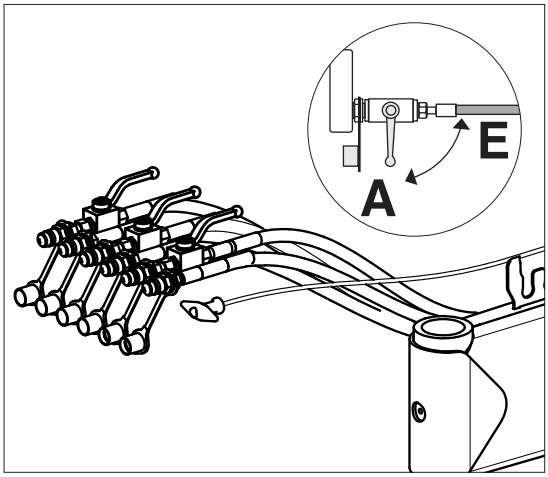
Hydraulikanschlüsse - Variante: Standard

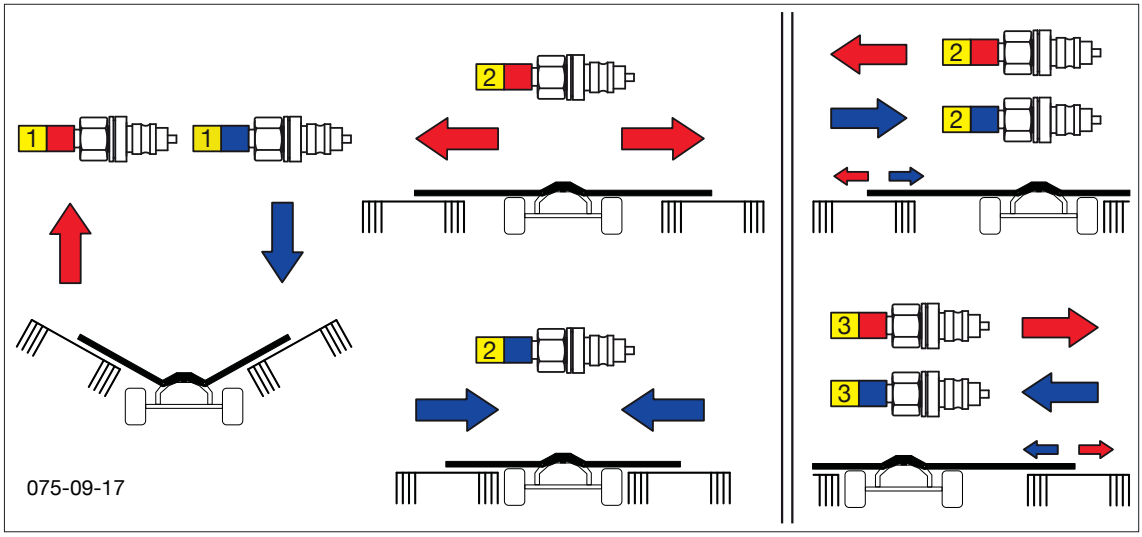
Sicherheitshinweise:

siehe Anhang-A1 Pkt. 7.), 8a. - 8h.)

Hydraulikleitungen beim Traktor anschließen

- Vor dem Ankuppeln Zapfwelle abschalten
- Hebel (ST) am Steuergerät in Schwimmstellung (0) bringen
- Auf saubere Steckkupplungen achten
- Hydraulikleitung nur bei geschlossenem Absperrhahn **(Stellung A)** beim Traktor anschließen.





Hebelstellung:

Pos. 1: Bei Betrieb mit 2 Steuergeräten

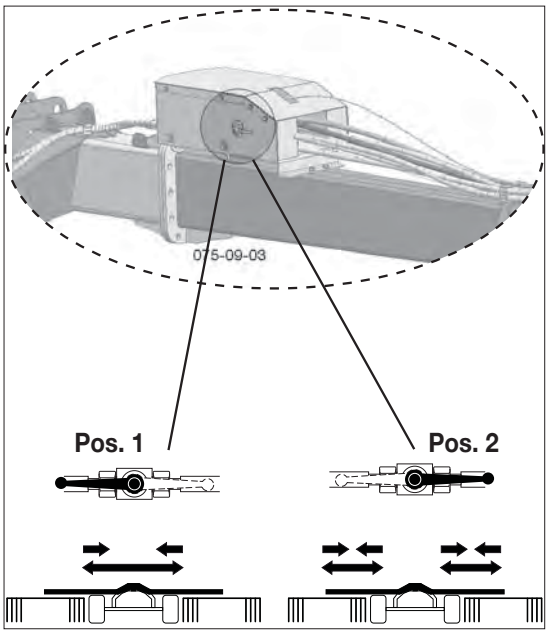
- Die Arbeitsbreite wird mit den vorderen Kreiseleinheiten gleichmäßig vergrößert oder verringert.
- Durch Ziehen am Seil (S) wird die Schwadbreite über die beiden hinteren Kreiseleinheiten verändert.

Pos. 2: Bei Betrieb mit 3 Steuergeräten

Die Arbeitsbreite wird mit den vorderen Kreiseleinheiten links und rechts getrennt vergrößert oder verringert.

- Mit dem **zweiten Steuergerät** wird die Arbeitsbreite der rechten vorderen Kreiseleinheit vergrößert oder verkleinert.

  Durch Ziehen am Seil (S) wird die Schwadbreite über die beiden hinteren Kreiseleinheiten verändert.
- Mit dem **dritten Steuergerät** wird die Arbeitsbreite der linken vorderen Kreiseleinheit vergrößert oder verkleinert.



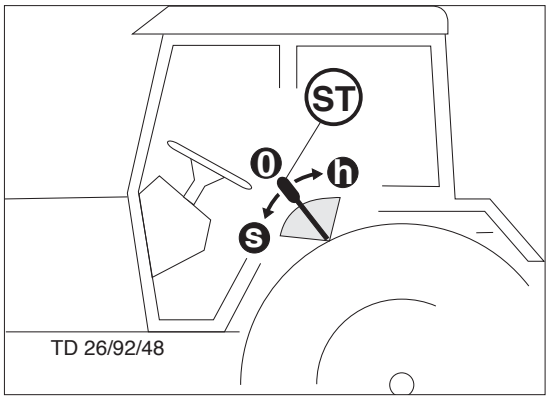
Hydraulikanschlüsse - Variante: Power Control / ISOBUS Steuerung

Hinweis!

Am Schlepper muss ein druckloser Ölrücklauf gewährleistet sein um eventuelle Ölerwärmung zu verhindern.

Hydraulikleitungen beim Traktor anschließen

- Vor dem Ankuppeln Zapfwelle abschalten
- Hebel (ST) am Steuergerät in Schwimmstellung (0) bringen.
- Auf saubere Steckkupplungen achten



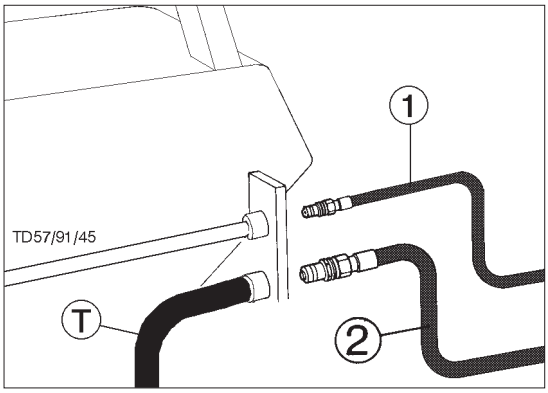
Einfachwirkendes Steuergerät

Sollte der Schlepper nur ein einfachwirkendes Steuerventil besitzen, ist es unbedingt erforderlich eine Ölrücklaufleitung (T) von Ihrer Fachwerkstätte montieren zu lassen.

- Druckleitung (1) an das einfachwirkende Steuergerät anschließen. Ölrücklaufschlauch (2) an die Ölrücklaufleitung des Schleppers anschließen.

Doppeltwirkendes Steuergerät

- Druckleitung (1) und Ölrücklaufleitung (2) anschließen. (Druckleitung ist jene Leitung welche zum Druckfilter an der Maschine geht)



LS-Leitung

- Load sensing Leitung am LS-Anschluss des Schleppers ankuppeln.
  - der Schlepper muss dabei abgestellt sein

Die Hydraulik des Schwaders muss an die Schlepperhydraulik angepasst werden. Die Anpassung erfolgt mit der Schraube (7) am Hydraulikventilblock.

Schlepper mit Konstantstrom-Pumpe

= offenes Hydrauliksystem (Standard-System)

- Kontermutter lösen
- Schraube (7) zirka 5 Umdrehungen herausdrehen
- Kontermutter wieder festziehen

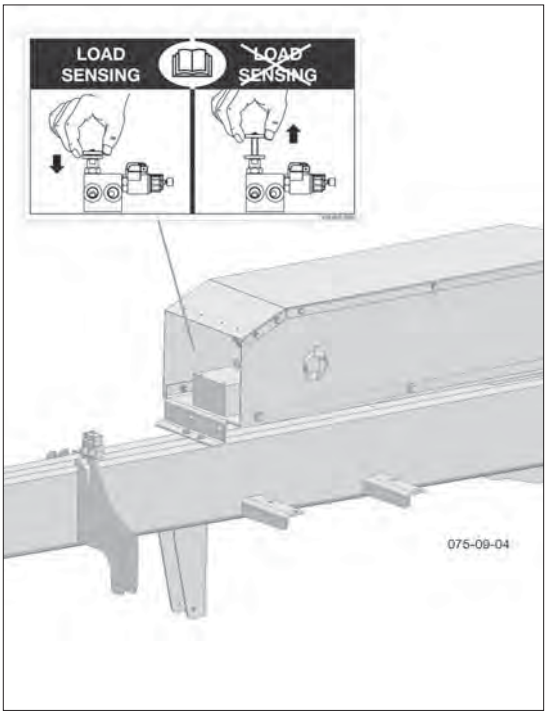
Schlepper mit Konstantdruck-Pumpe

= geschlossenes Hydrauliksystem (z.B.: JOHN-DEERE, CASE - MAXXUM, CASE - MAGNUM, FORD SERIE 40 SLE)

- Schraube (7) ganz hineindrehen

Schlepper mit Load-Sensing (LS)

- Schraube (7) ganz hineindrehen



Maschine abbauen / abstellen

Das Gerät kann sowohl von der Arbeitsstellung als auch von der Transportstellung aus abgestellt werden.

- Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Hebel (ST) am Steuergerät in Schwimmstellung (0) bringen

Variante: Power Control / Isobus

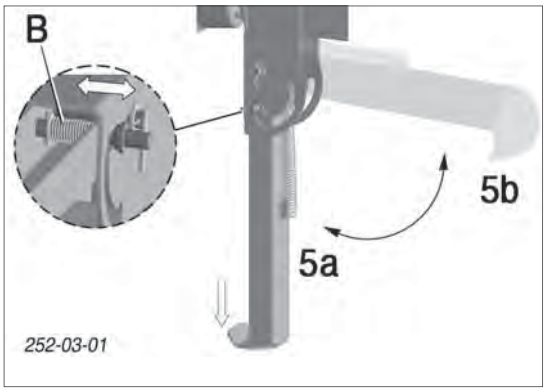
Bei eingeschaltetem Bedienpult die Tasten "Transportposition" drücken um vorhandenen Leitungsdruck in der Maschinenhydraulik zu reduzieren. Das erneute Anschließen der Hydraulikleitungen wird erleichtert.

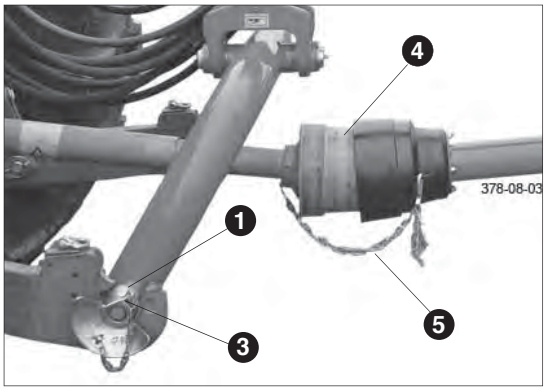
- Alle Absperrhähne schließen (Pos A)
  (nur bei Maschine ohne Bedienteil)
- Hydraulikleitungen vom Schlepper abkuppeln
- Elektro-Kabel vom Schlepper abkuppeln
  - die Elektro-Kabel und Hydraulikleitungen in die Aufnahmen des Schlauchhalters einhängen
- Stützfuß abklappen
  - Federbelasteten Bolzen (B) entriegeln
  - Stützfuß abschwenken (5a) und einrasten lassen
- Gelenkwelle (4) abziehen
- Feststellbremse (1) festziehen
- Bremsleitungen abkuppeln

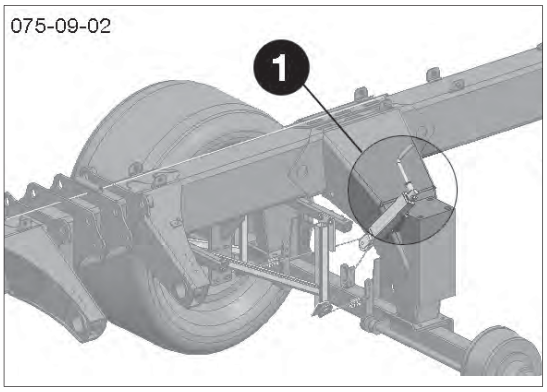
  Maschine mit druckluftbetätigter Bremse:
  - Druckluftschläuche am Schlepper abnehmen:
  - zuerst den roten Kupplungskopf, dann den gelben Kupplungskopf abkuppeln

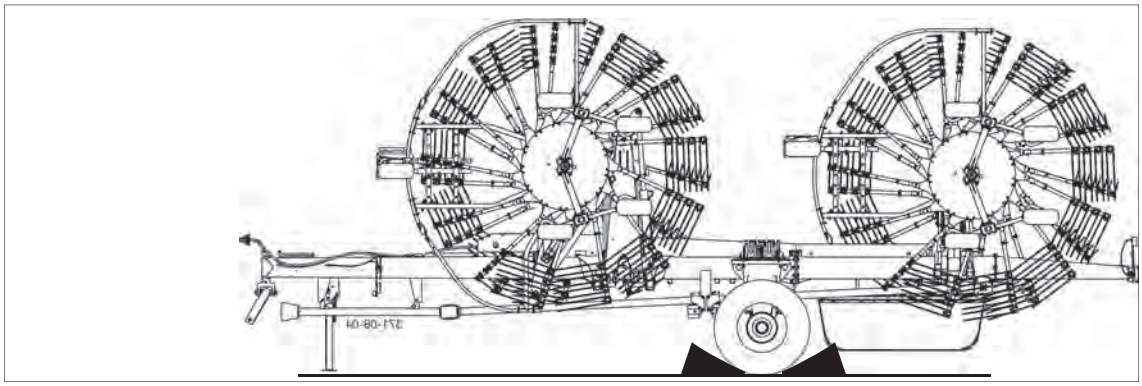
  Maschine mit hydraulisch betätigter Bremse:
  - Hydraulikschlauch für die hydraulisch betätigte Bremse von der Schnellkupplung am Schlepper trennen.
- Maschine mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern

- Unterlenker aushängen
- Mit dem Schlepper vorsichtig wegfahren









Achtung!

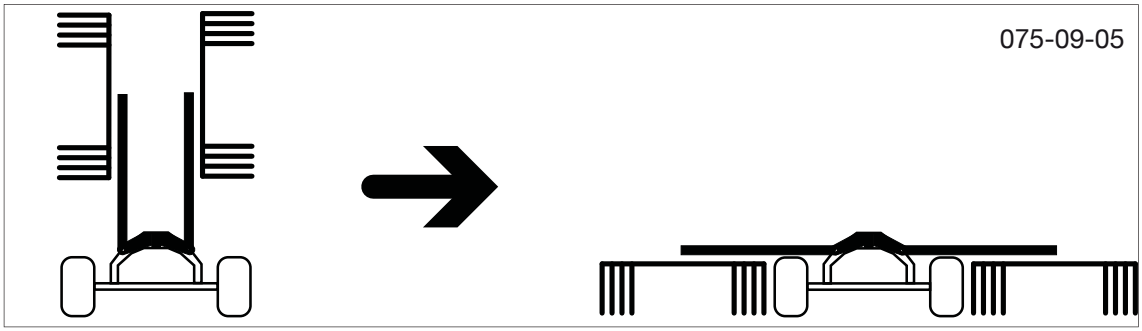
Die Maschine nur auf festem, ebenem Boden abstellen - Standsicherheit!

Gefahr!

Alle Arbeiten unter bzw. an der angehobenen Maschine nur bei sicherer Abstützung durchführen - Verletzungsgefahr.

Arbeiten an der Maschine nur bei abgeschaltetem Antrieb und abgestelltem Motor vornehmen.

Umstellen von Transport- in Arbeitsstellung



Achtung!

Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.

Vergewissern, dass der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

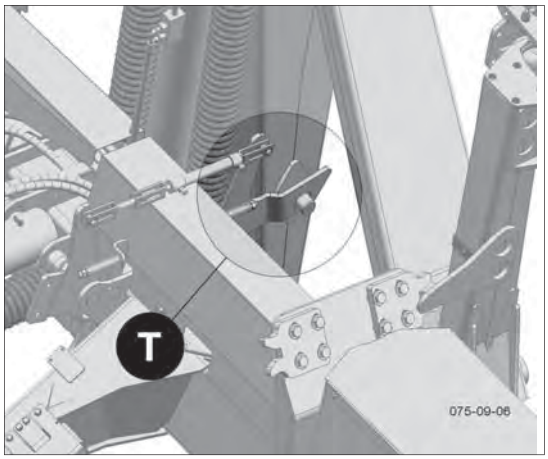
Variante: Standard

- Alle Absperrhähne öffnen (E)

Gefahr der Sachbeschädigung!

Transportsicherung frei geben laut folgenden Punkt:

- Steuergerät (ST) kurzfristig auf heben stellen um die Transportsicherung (T) frei zu geben.



- Alle Kreiseleinheiten mit Steuergerät (ST) absenken.

Hinweis: Steuergerät (ST) solange auf absenken lassen, bis die Hydraulikzylinder ganz ausgefahren sind. Nur so ist eine optimale Bodenanpassung der Kreisel gewährleistet.

- Arbeitsbreite einstellen.
  - Arbeitsbreite einstellen, siehe Kapitel "Einsatz"

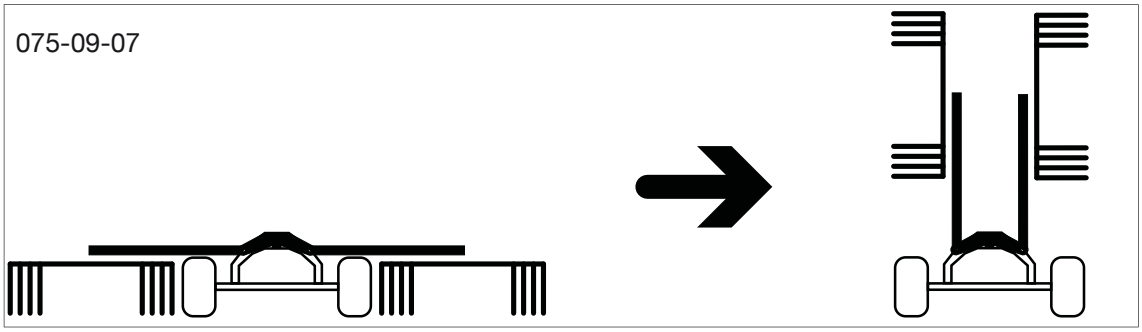
Variante: Power Control / ISOBUS

- Bedienteil einschalten.
- Steuergerät auf (h) stellen - Öldurchfluss freigeben
- Kreiseleinheiten mittels Taste in Feld-Transportposition absenken.

- Kreiseleinheiten mittels Taste in Arbeitsstellung schwenken.

- Arbeitsbreite einstellen
  - Arbeitsbreite einstellen, siehe Kapitel "Einsatz"

Umstellen von Arbeits- in Transportstellung



Achtung!

Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.

Vergewissern, dass der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

Variante: Standard

- Hintere Kreiseleinheiten vollständig einfahren. (Transporthöhe!)
- Vordere Kreiseleinheiten vollständig einfahren. (Transporthöhe!)
- Alle Kreiseleinheiten mit Steuergerät (ST) hochheben.

Sicherheitshinweis:

Kontrolle der Transportsicherung! Jede Kreiseleinheit ist mit dem Haken verriegelt!

- Alle Absperrhähne schließen (A).

Variante: Power Control / ISOBUS

- Alle Kreiseleinheiten auf minimale Arbeitsbreite stellen.
- Kreiseleinheiten mittels Taste in Feld-Transportposition heben.
- Kreiseleinheiten mittels Taste in Transportposition hochheben.
- Bedienteil ausschalten.

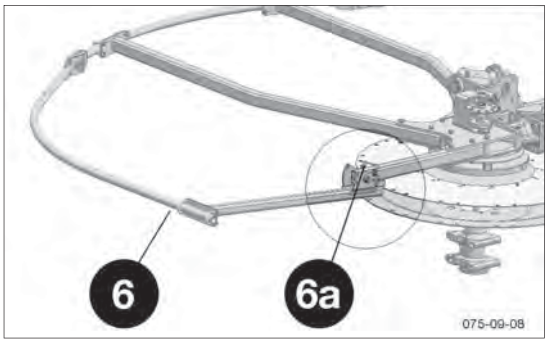
  Hinweis! Nach dem Abschalten des Bedienteiles, das Hydraulik-Steuerventil (ST) in die 0-Stellung schalten (sonst Ölerhitzung!).

Transporthöhe verringern

1. Schutzbügel umklappen

Dieses Umklappen der Schutzbügel (6) ist nur wenn notwendig durchzuführen, z. B. zum Reduzieren der Gesamthöhe des Gerätes.

- Pro Kreisel den Schutzbügel (6) nach innen schwenken und mit Federvorstecker (6a) sichern.



Achtung!

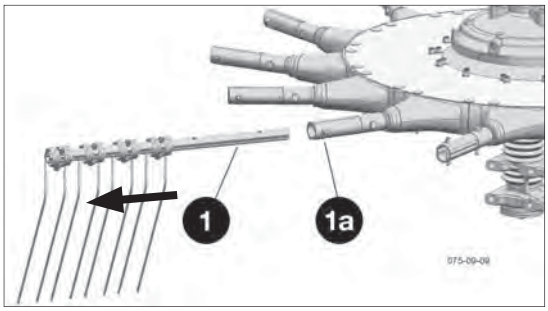
Aus Sicherheitsgründen Zapfwelle abschalten und Stillstand der Kreisel abwarten.

Verletzungsgefahr durch Federzinken beim Auf- und Abmontieren der Zinkenträger, daher vorsichtig hantieren

2. Zinkenträger abnehmen

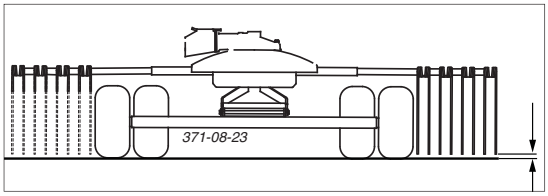
Dieses Abnehmen der Zinkenträger (1) ist nur wenn notwendig durchzuführen, z. B. zum Reduzieren der Gesamthöhe des Gerätes.

- Pro Kreisel je 4 Zinkenträger (1) auf die Haltebolzen am Fahrrahmen aufstecken und mit Klappvorstecker (1a) sichern.



Transportbreite verringern

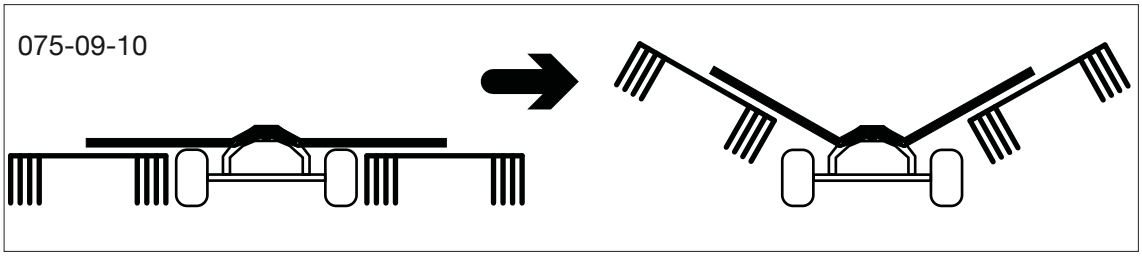
Um die max. zulässige Transportbreite von 3m nicht zu überschreiten, ist die Arbeitshöhe / Kreisel auf die niedrigste Einstellung zu bringen



Achtung!

Auf max. Transportbreite achten! Arbeitshöhe der Kreisel auf die niedrigste Einstellung bringen vor dem Transport!

Umstellen von Arbeits- in Feldtransportstellung



Achtung!

Das Umstellen von Arbeits- in Transportstellung und umgekehrt nur auf ebenem, festem Boden durchführen.

Vergewissern, dass der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

Variante: Standard

Das Umstellen von Arbeits- in Feldtransportstellung wird mit einer mechanischen Schrittfolgesteuerung realisiert.

Schrittfolgesteuerung: (am rechten vorderen Kreisel montiert)

- Beim Heben:

  das Heben der hinteren Kreisel beginnt wegversetzt *) zu den vorderen Kreisel um den Schwad ordnungsgemäß fertigstellen zu können.

- Beim Senken:

  das Senken der hinteren Kreisel beginnt wegversetzt *) zu den vorderen Kreisel. Es wird damit ein ev. vorhandener Schwad nicht beschädigt.

*) der Weg ist abhängig von der Einstellung der Hubbegrenzer

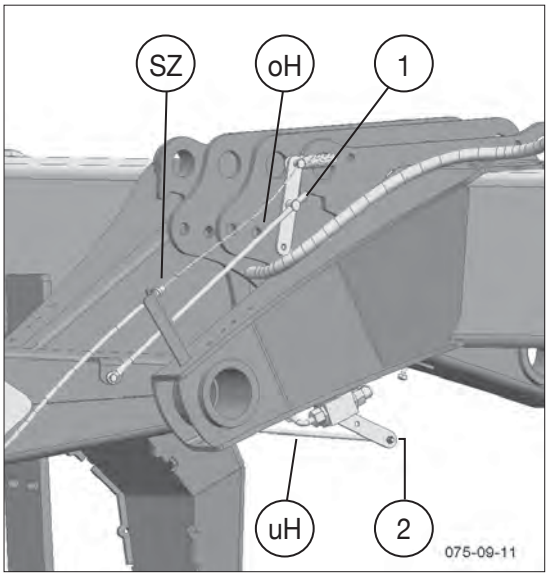
Einstellmöglichkeiten:

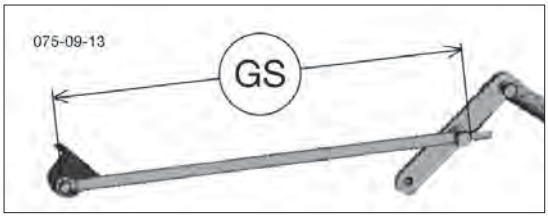
Mit der Verstellschraube (1) am oberen Hubbegrenzer (oH) wird die Höhe der vorderen Kreisel eingestellt.

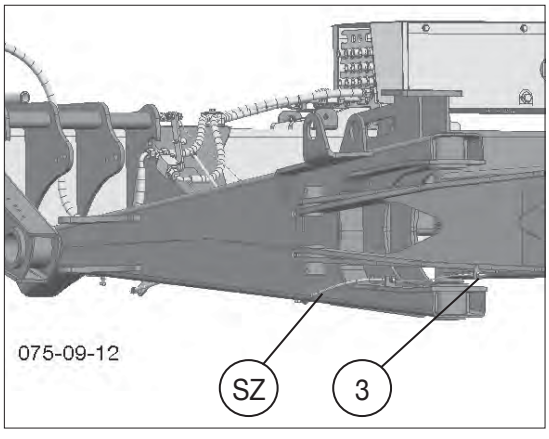
Beispiel: Verstellschraube (1) einschrauben -> die vorderen Kreisel werden in Feldtransportposition höher ausgehoben. (Grundeinstellung (GS) : 360mm)

Mit der Verstellschraube (2) am unteren Hubbegrenzer (uH) wird der wegversatz der hinteren Kreisel eingestellt.

Beispiel: Verstellschraube (2) einschrauben -> die hinteren Kreisel werden in Feldtransportposition früher ausgehoben. (Grundeinstellung (GS) : 295mm)







Achtung!

Wird die Einstellung eines Hubbegrenzers verändert, ist auch der andere Hubbegrenzer und die Seilzugspannung neu einzustellen.

Der Seilzug (SZ)

Der Seilzug (SZ) verhindert bei ausgefahrenen vorderen rechten Kreiseln das Umstellen von Arbeits- bzw. Feldtransportstellung in die Transportstellung.

Achtung: Falsch eingestellte Seilzugspannung beeinflußt die Funktion der Schrittfolgesteuerung.

Variante: Power Control / ISOBUS

Die Schrittfolge beim Umstellen von Arbeits- in Feldtransportstellung wird automatisch mit der Steuerung realisiert.

Die mechanische Schrittfolgesteuerung ist hierbei nicht vorhanden!

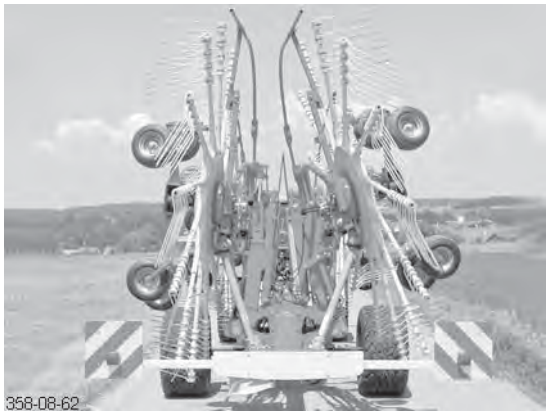
Details zu den Einstellmöglichkeiten

- siehe Kapitel "Power Control - Steuerung, CONFIG-Menü)
- siehe Kapitel "ISOBUS - Terminal, Set-Menü)

Befahren von öffentlichen Straßen

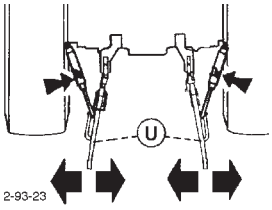
Gerät nur in Transportstellung befördern!

- Beachten Sie die Vorschriften vom Gesetzgeber Ihres Landes.
- Die Fahrt auf öffentlichen Straßen darf nur wie im Kapitel "Transportstellung" beschrieben durchgeführt werden.
- Schutzvorrichtungen müssen in ordnungsgemäßen Zustand sein.
- Schwenkbare Bauteile sind vor Fahrtbeginn in die richtige Position zu bringen und gegen gefahrbringende Lageveränderungen zu sichern.
- Vor Fahrtbeginn die Funktion der Beleuchtung prüfen.



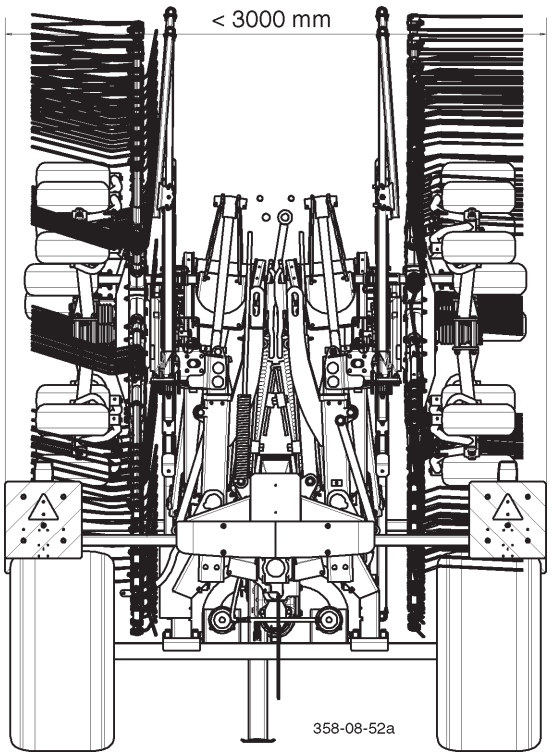
Hydraulikunterlenker

- Die Hydraulikunterlenker (U) so fixieren, daß das Gerät seitlich nicht ausschwenken kann.



Achtung!

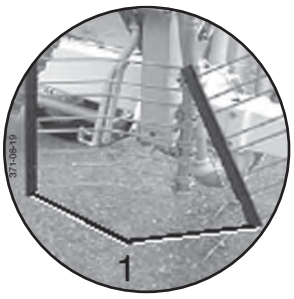
Absperrhähne im Straßentransport immer schließen. Sonst Gefährdung von anderen Straßenbenutzern durch unbeabsichtigtes Betätigen der Hydrauliksteuerung.



Gefahr!

Verletzungsgefahr an abstehenden Maschinenteilen!

- Schutzleisten (1) auf die nach außen stehenden Federzinken aufstecken.



Leistungsmerkmale des Terminals

Elektrischer Anschluß

Die Stromversorgung der gesamten Elektronik (Jobrechner und Terminal) erfolgt über einen Stecker nach DIN 9680 vom 12V-Bordnetz des Schleppers aus. Diese 3-poligen Stecker werden auch in 2-poliger Ausführung eingesetzt, da nur die zwei Hauptanschlüsse (+12V, Masse) benötigt werden.

Achtung!

Stecker und Steckdosen anderer Bauart sind nicht zulässig, da die Funktionssicherheit nicht gewährleistet ist.

Hinweis!

Setzen sie das Bedienterminal nicht der Witterung aus.

Technische Daten

Betriebsspannung:	+10V .....+15V
Betriebstemperaturbereich:	-20°C .... +60°C
Lagertemperatur:	-30°C .... +70°C
Schutzgrad:	IP65
Sicherung:	10A Multifuse im Betriebsspannungsstecker.

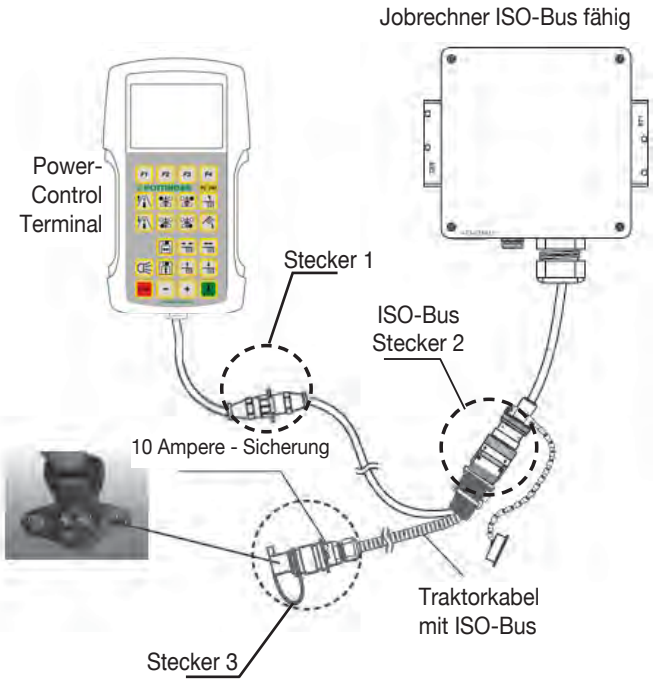
Funktion

Über das Power Control Terminal können sie alle Funktionen ihres Anbaugeräts direkt steuern. Weiters verfügt das Power Control Terminal über ein großes Display zur Anzeige des momentanen Betriebszustandes und diverser Menüs und Alarmmeldungen. Voraussetzung ist ein einfachwirkender Hydraulikkreislauf mit drucklosem Rücklauf oder auch Load Sensing.

Inbetriebnahme

Bedienung mit Power-Control-Terminal

1. Power-Control-Terminal in der Schlepperkabine übersichtlich positionieren. (Zur Befestigung des Terminals befindet sich eine Halterung an der Rückseite.)
2. Das Terminal über Stecker 1 mit dem Traktorkabel verbinden.
3. Das Kabel des Jobrechners vom Anbaugerät in die Schlepperkabine führen und über den Isobus Stecker (2) mit dem Traktorkabel verbinden. (Auf die ordnungsgemäße Kabelführung achten!)
4. Stecker (3) des Traktorkabels bei der 12V Stromversorgung des Schleppers anstecken.



Zum Einschalten des Terminals die Taste "I/O" drücken.

Zum Ausschalten des Terminals die Taste "I/O" für 3 Sekunden gedrückt halten.

Hinweis!

Standby-Strom (400 mA) fließt auch bei ausgeschaltetem Bedienteil! Nach dem Gebrauch abstecken schont die Batterie.

Hinweis!

Nach dem Abschalten des Bedienteiles, das Hydraulik-Steuerventil (ST) in die 0-Stellung schalten um eventuelle Ölüberhitzung zu verhindern!

Tastenbelegung

Funktionstasten

- a Funktionstaste 1*
- b Funktionstaste 2*
- c Funktionstaste 3*
- d Funktionstaste 4*

Transport, Arbeit & Kreiselauswahl

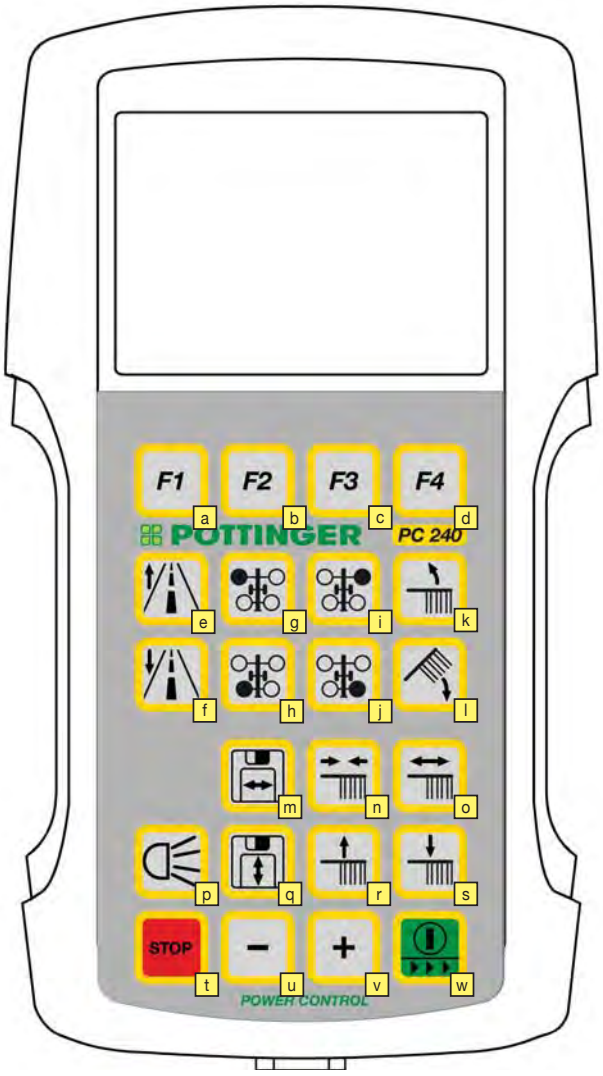
- e Alle Kreiseleinheiten in Transportstellung heben
- f Alle Kreiseleinheite in Feldtransportstellung senken
- g Vorwahl - Kreiseleinheit links, vorne
- h Vorwahl - Kreiseleinheit links, hinten
- i Vorwahl - Kreiseleinheit rechts, vorne
- j Vorwahl - Kreiseleinheit rechts, hinten
- k Vorgewählte Kreiseleinheiten in Feldtransporstellung heben
- l Vorgewählte Kreiseleinheiten in Arbeitsstellung senken

Arbeitsbreite, Rechhöhe & Licht

- m Arbeitsbreite anfahren / speichern
- n Arbeitsbreite verringern
- o Arbeitsbreite erhöhen
- p Beleuchtung ein-/ausschalten
- q Rechhöhe anfahren / speichern
- r Rechhöhe erhöhen
- s Rechhöhe verringern
- t Stop - stoppt jede beiliebige Funktion
- u Wert einer Einstellung verringern
- v Wert einer Einstellung erhöhen
- w Ein/Aus

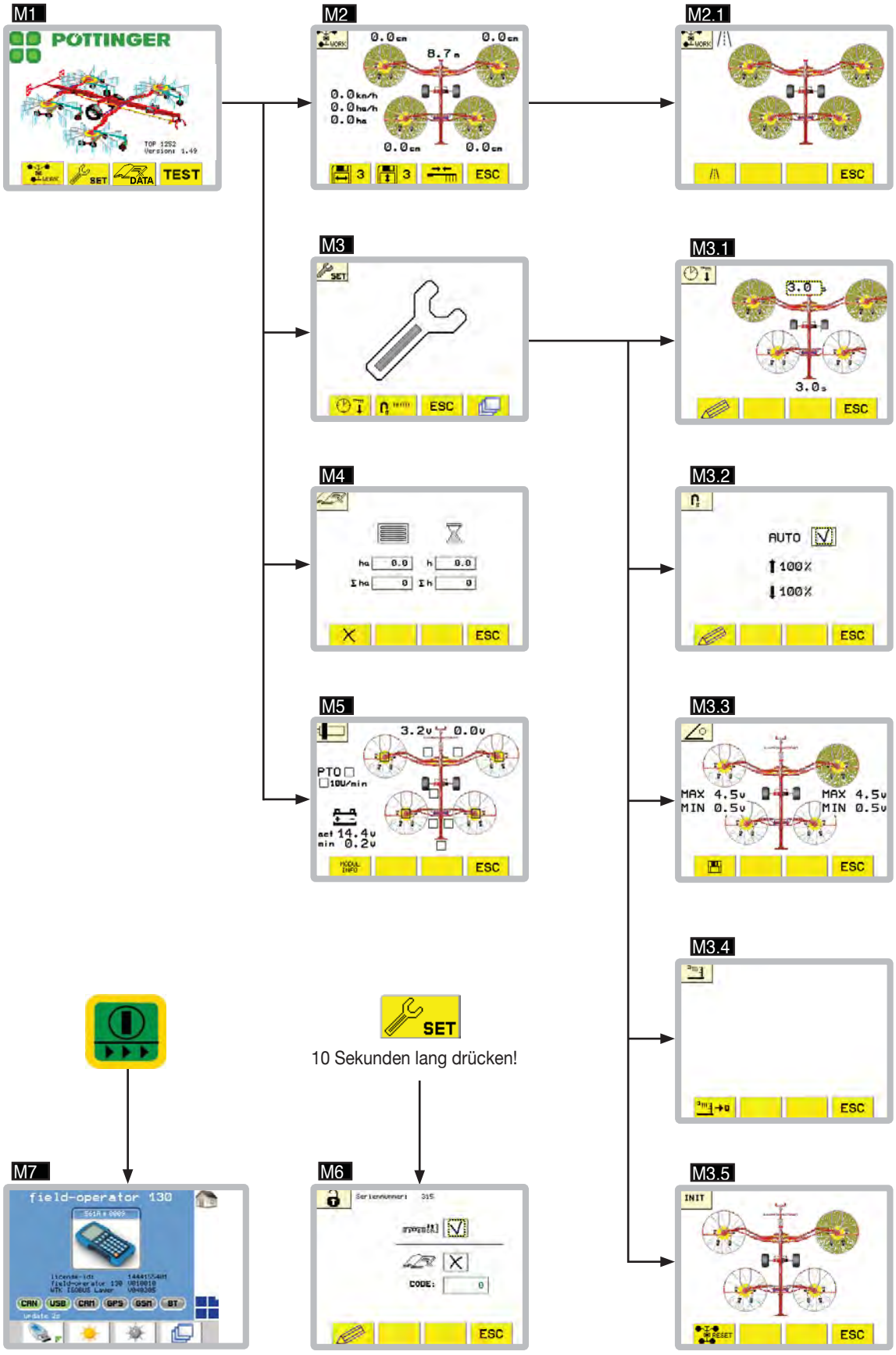
  Drücken sie die [Ein/Aus] Taste, um das Power Control Terminal einzuschalten Drücken sie die [Ein/Aus] Taste, um ins System Menü zu gelangen.

  Halten sie die [Ein/Aus] Taste länger gedrückt, um das Power Control Terminal auszuschalten.



* Funktionstasten haben, je nach Menü, unterschiedliche Funktionen.

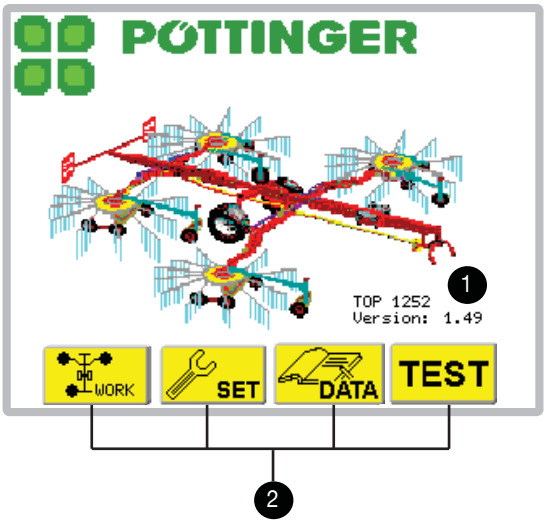
Menübaum


M1
POTTINGER
SET
DATA
TEST
M2
0.0cm
0.0cm
8.7m
0.0km/h
0.0ha/h
0.0ha
0.0cm
0.0cm
3
3
ESC
M2.1
ESC
M3
SET
ESC
M3.1
3.0
3.0s
ESC
M4
ha 0.0
h 0.0
Σha 0
Σh 0
ESC
M3.2
AUTO
100%
100%
ESC
M5
3.2v
0.0v
PTO
10U/min
act 14.4v
min 0.2v
ESC
M3.3
MAX 4.5v
MIN 0.5v
MAX 4.5v
MIN 0.5v
ESC
M3.4
ESC
M3.5
INIT
ESC
M6
CODE:
ESC
M7
field-operator 130
CAN
USB
CAN1
GPS
GSM
BT
SET
10 Sekunden lang drücken!

Menüs

Start-Menü

M1



Nach dem Einschalten des Power Control Terminals erscheint das Start-Menü.

Anzeige:

1 ... Gerätetyp und Softwareversion
2 ... Funktionstasten

Funktionstasten:

... Work-Menü M2

... Setmenü M3 / langes Drücken: Konfigurationsmenü M6

... Datamenü M4

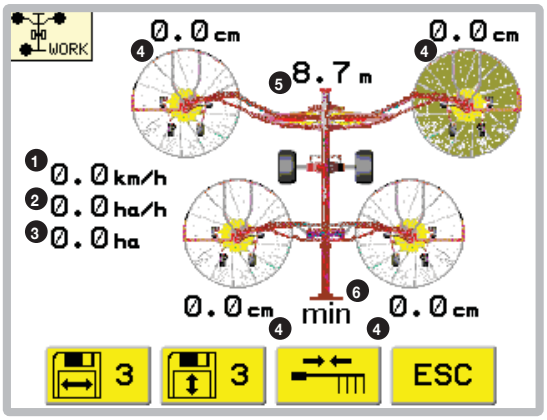
... Sensortestmenü M5

Work-Menü

M2

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F1, um ins Work-Menü zu gelangen.

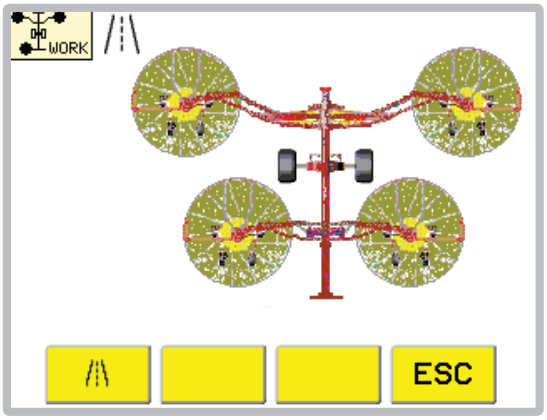
Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.



Anzeige:

1... aktuelle Geschwindigkeit
2... aktuelle Arbeitsleistung
3... Tageshektarzähler
4... aktuelle Rechhöhe
5... aktuelle Arbeitsbreite
6... Anzeige, wenn die minimale Arbeitsbreite hinten erreicht ist, erscheint "min".

Funktionstasten:



3 ... Wählen sie einen der Speicherplätze für die Arbeitsbreite für die vorderen Kreisel

3 ... Wählen sie einen der Speicherplätze für die Rechhöhe für alle 4 Kreisel

... Arbeitsbreite verringern/ erhöhen

ESC ... Ein Menülevel nach oben gehen (hier: Start-Menü)

... Lösen der Transportsperre

Hardkeys:

	Transportstellung	Hebt alle Kreiseleinheiten von Feldtransportstellung in Transportstellung Das Erreichen der Transportstellung wird durch einen Signalton angezeigt. Und das Work-Menü geht in den Transportmodus. Das heißt, die Anzeige der Werte wird ausgesetzt und neben dem Worksymbol links oben erscheint das Straßensymbol.
	Feldtransportstellung	Senkt alle Kreiseleinheiten von Transportstellung in Feldtransportstellung ab. **Hinweis: Schalten sie das Absenken aus der Transportstellung vorher mit der Funktionstaste F1 frei (siehe Transportmodus des Work-Menü M2.1)**
	Vorwahl - Kreiseleinheit links, vorne	wählt entweder die Kreiseleinheit links, vorne oder alle Kreiseleinheiten an.
	Vorwahl - Kreiseleinheit links, hinten	wählt entweder die Kreiseleinheit links, hinten oder alle Kreiseleinheiten an.
	Vorwahl - Kreiseleinheit rechts, vorne	wählt entweder die Kreiseleinheit rechts, vorne oder alle Kreiseleinheiten an.
	Vorwahl - Kreiseleinheit rechts, hinten	wählt entweder die Kreiseleinheit rechts, hinten oder alle Kreiseleinheiten an.

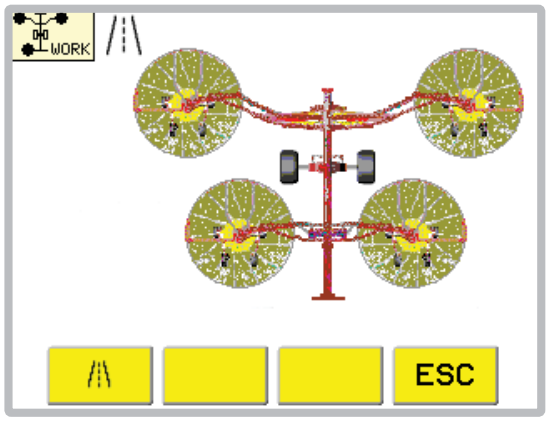
Hinweis:

Nach dem Lösen der Transportsperre (mit F1) haben Sie 8 Sekunden Zeit, um die Taste zu drücken. Nach Ablauf dieser Zeit müssen sie erneut F1 drücken.

	vorgewählte Kreiseleinheiten heben	hebt die vorgewählten Kreiseleinheiten von der Arbeitsstellung in die Feldtransportstellung
	vorgewählte Kreiseleinheiten senken	senkt die vorgewählten Kreiseleinheiten von der Feldransportstellung in die Arbeitsstellung
	Arbeitsbreite anfahren & speichern	1. Drücken sie die Taste kurz, um die anzufahrende Arbeitsbreite anzuzeigen. 2. Drücken sie die Taste erneut, um die anzufahrende Arbeitsbreite zu bestätigen. Nach der Bestätigung wird die Arbeitsbreite angefahren. oder 3. Halten sie die Taste 5 sec lang gedrückt, um die die aktuelle Arbeitsbreite für die vorderen Einheiten am aktuell ausgewählten Speicherplatz (siehe Funktionstasten) zu speichern. Mit einem Signalton wird die Speicherung bestätigt.
	Arbeitsbreite verringern	verringert die Arbeitsbreite der markierten Kreiseleinheiten
	Arbeitsbreite erhöhen	erhöht die Arbeitsbreite der markierten Kreiseleinheiten
	Beleuchtung (Wunschausrüstung)	schaltet die Beleuchtung ein oder aus. **Hinweis: Erreicht das Gerät die Transportstellung, wird die Beleuchtung automatisch ausgeschaltet, um im Straßenverkehr niemanden zu blenden. Jedoch können sie die Beleuchtung manuell wieder einschalten.**
	Rechhöhe speichern (Wunschausrüstung)	1. Drücken sie die Taste kurz, um die anzufahrende Rechhöhe anzuzeigen. 2. Drücken sie die Taste erneut, um die anzufahrende Rechhöhe zu bestätigen. Nach der Bestätigung wird die Rechhöhe angefahren. oder 3. Halten sie die Taste 5 sec lang gedrückt um die aktuelle Rechhöhe aller Kreiseleinheiten am momentan ausgewählten Speicherplatz (siehe Funktionstasten) zu speichern. Mit einem Signalton wird die Speicherung bestätigt.
	Rechhöhe erhöhen (Wunschausrüstung)	hebt die vorgewählte(n) Kreiseleinheit(en) an.
	Rechhöhe verringern (Wunschausrüstung)	senkt die vorgewählte(n) Kreiseleinheit(en) ab.
	Stop	Stoppt jeden Hebe- oder Senkvorgang

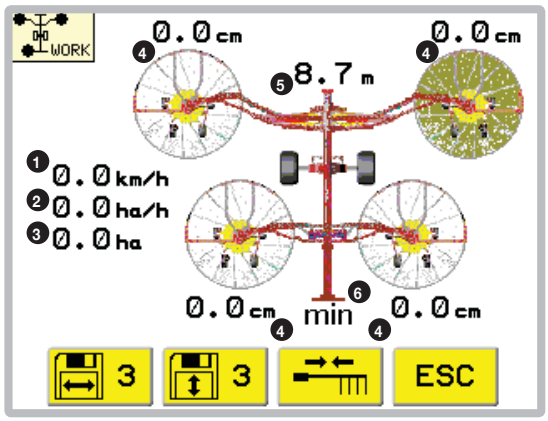
Von der Transportstellung in die Arbeitsstellung:

Die Maschine befindet sich im Transportmodus:



1. Lösen der Transportsperre mit
2. Absenken der Kreisel innerhalb von 8 Sekunden mit

Die Anzeige befindet sich im Workmodus:



Set-Menü

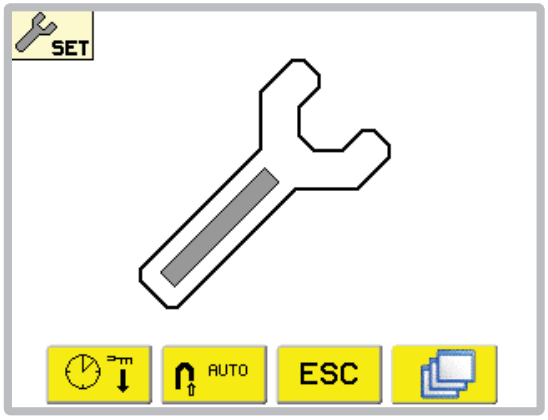
M3

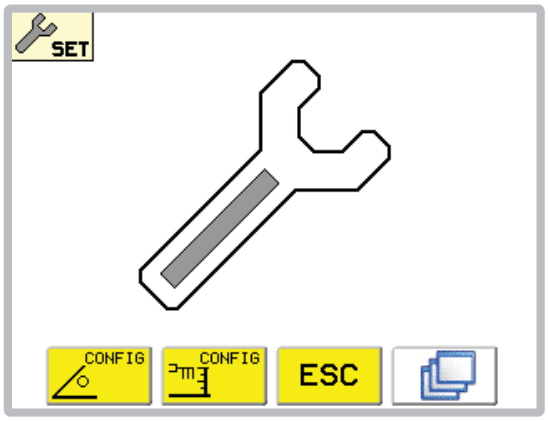
Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F2, um ins Set-Menü zu gelangen.

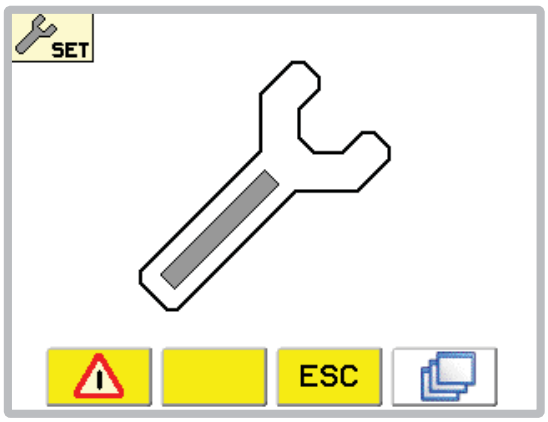
Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Funktionstasten:

- ... Menü "Absenkzeit einstellen" M3.1
- ... Menü "Verzögert Heben & Senken" M3.2
- ... Menü "Winkelsensoren kalibrieren" M3.3
- ... Menü "Rechhöhe auf 0 setzen" M3.4
- ... Notfallmenü M3.5
- ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)
- ... Weiterblättern - diese Funktion ist nur vorhanden, wenn mehr als 4 Funktionstasten gibt. Sie blättern damit zu den weiteren Funktionen.







M3.1 Menü "Absenkzeit einstellen"

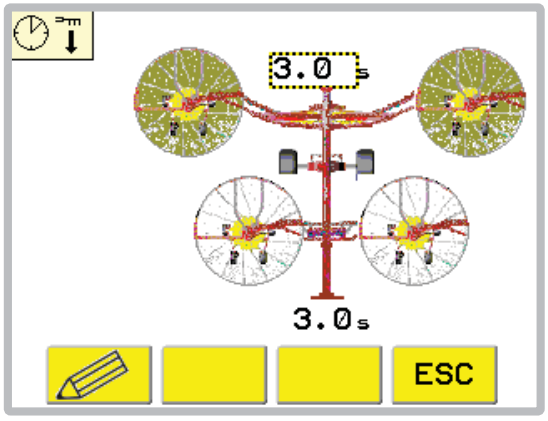
In diesem Menü wird die Absenkzeit der vorderen und hinteren Kreiseleinheit der Schlepper-Hydraulik angepaßt.

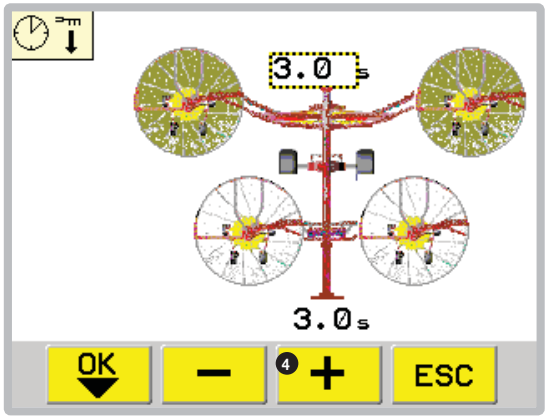
Testen der Absenkzeit: (Schlepperabhängig)

Wenn alle 4 Kreisel gleichzeitig von Feldtransport in Arbeitsposition abgesenkt werden, müssen nach Ablauf der Zeit alle Zylinder vollständig ausgefahren sein.

Ändern eines Wertes

1. Drücken sie die Funktionstaste [ ], um einen Wert zu ändern.
2. Drücken sie die Funktionstaste [OK], bis der Cursor den zu ändernden Wert erreicht hat.
3. Ändern sie den Wert mit den Tasten [−] und [+], bis sie den gewünschten Wert erreicht haben.
4. Drücken sie die Funktionstaste [OK], um den Wert zu speichern und den nächsten Wert auszuwählen.
5. Drücken sie [ESC], um den Änderungsbildschirm zu verlassen.





Funktionstasten

OK ... den aktuellen Wert speichern und zur nächsten Variable wechseln

− ... den Wert der aktuellen Variable nach unten ändern

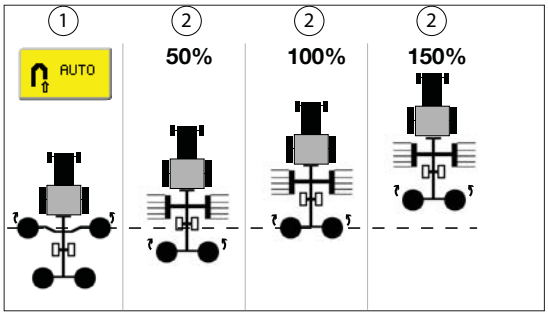
\+ ... den Wert der aktuellen Variable nach oben ändern

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Set- Menü)

M3.2 Menü "Verzögert Heben und Senken"

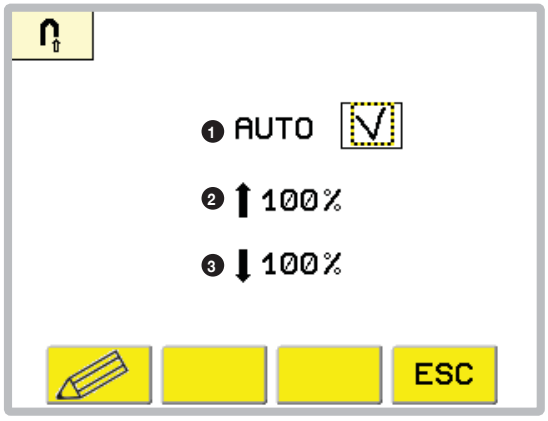
In diesem Menü können die Tasten "Vorgewählte Kreiseleinheiten heben" oder "Vorgewählte Kreiseleinheiten senken" mit einer Automatikfunktion ausgelegt werden.

- Der Abstand zwischen dem Heben/Senken der vorderen Kreisel und dem Heben/Senken der hinteren Kreisel wird hier eingestellt.



Hinweis: Die Automatikfunktion kann nur in der Arbeits- oder Feldtransportposition durchgeführt werden.

Bei Stillstand wird die Automatikfunktion aus Sicherheitsgründen deaktiviert.



1... Aktivierung der Auto-Funktion: Ein/Aus

2... Strecke für Wegversetztes Heben

3... Strecke für Wegversetztes Senken

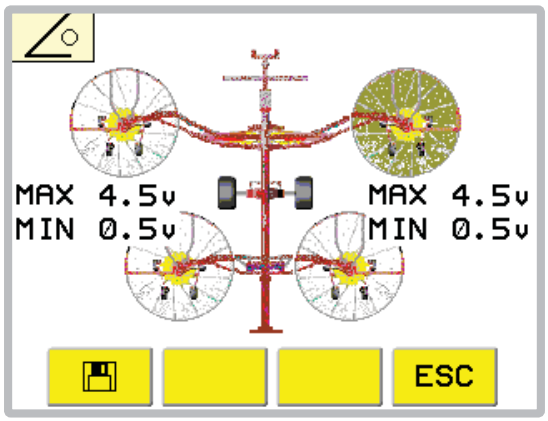
M3.3 Menü "Winkelsensoren kalibrieren"

Funktion des Menüs:

Das Kalibrieren der Winkelsensoren ist bei einem Sensortausch erforderlich, um anschließend die Arbeitsbreite wieder korrekt berechnen zu können. Die Funktion dient zum Einlernen der Spannungswerte an den Endpositionen.

Die Kreiseleinheiten sollten sich dabei in der Feld-Transportposition befinden.

- Kalibriervorgang eines Winkelsensors
  - Gewünschte Kreiseleinheit vorwählen
  - Mit Taste bis Anschlag (kleinste Arbeitsbreite) fahren
  - Speichern indem sie die Taste 3 sec gedrückt halten.
  - Mit Taste bis Anschlag (größte Arbeitsbreite) fahren
  - Speichern indem sie die Taste 3 sec gedrückt halten.
  - ESC-Taste drücken

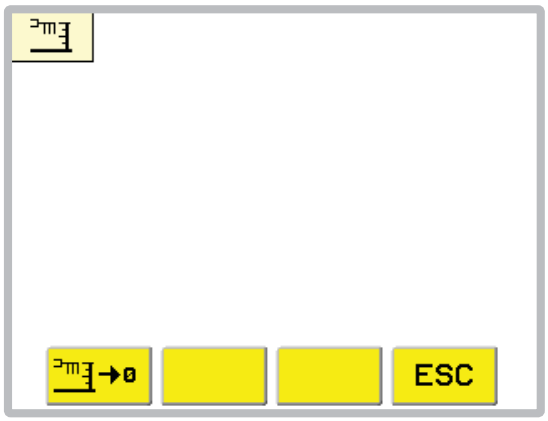


M3.4 Rechhöhe auf Null setzen

Funktion des Menüs:

Zur Kalibrierung der Rechhöhe aller Kreiseleinheiten

- Auf Null setzen der Rechhöhe
  - Händisches Anfahren der gewünscheten Nullhöhe der Kreisel
  - Drücken sie die Taste für 3 sec, um die Rechhöhe auf null zu setzen.
  - Drücken sie [ESC], um das Menü zu verlassen.

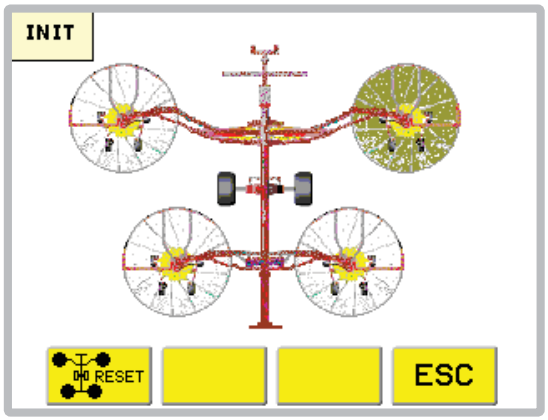


M3.5 Notfall-Menü

Funktion des Menüs:

Ist die Steuerung in einen undefinierten Zustand geraten (z.B. Sensor defekt) können über das Notfall-Menü alle Ventile tastend angesteuert werden.

- Arbeits- oder Transposition manuell ansteuern:
  - Gewünschte Kreiseleinheit-vorwählen
  - Taste zumminimierenderArbeitsbreite(beim Minimieren der hinteren Kreiseleinheiten werden zusätzlich die Transport-Verriegelungsklappen geöffnet)



- Taste zum vergrößern der Arbeitsbreite
- Taste zum senken in Arbeitsposition
- Taste zum heben in Transportposition
- Taste) für Reset. Aktuelle Portposition wird im Jobrechner als Arbeitsposition übernommen.
- Taste ESC zum verlassen des Notfall-Menüs

Data-Menü

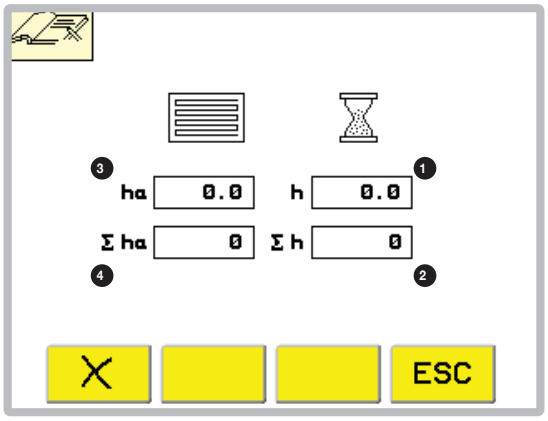
M4

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F3, um ins Data-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Anzeige:

1 ... Stunden-Teilzähler
2 ... Stunden-Gesamtzähler
3 ... ha Teilzähler
4 ... ha Gesamtzähler



Funktionstasten:

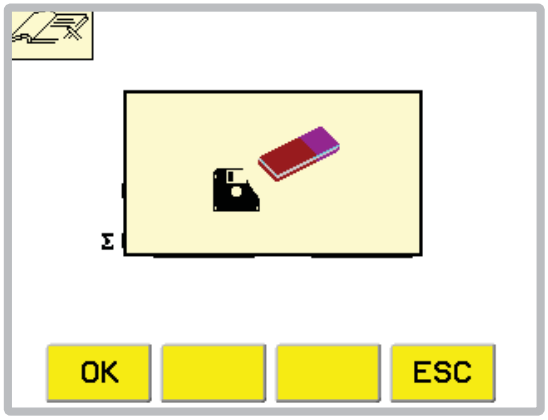
... zurücksetzen beider Teilzähler

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)

Hinweis:
Es ist nicht möglich einen Teilzähler getrennt vom anderen zurückzusetzen. Sie können immer nur beide Teilzähler gemeinsam zurücksetzen.

Zurücksetzen der Teilzähler:

1. Drücken sie die Funktionstaste [ ], um die Teilzähler auf Null zurückzusetzen.
   Ein neuer Bildschirm erscheint.
2. Drücken sie die Funktionstaste [OK], um den Vorgang zu bestätigen oder drücken sie die Funktionstaste [ESC], um den Vorgang abzubrechen und in das vorherige Menü zurückzukehren.



Sensortest-Menü

M5

Drücken sie im Start-Menü die Funktionstaste F4, um ins Sensortest-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

Anzeige:

Ein gefülltes Quadrat zeigt einen aktiven Sensor an.

Ein nicht gefülltes Quadrat zeigt, dass der Sensor nicht aktiv ist.

Hinweis!

Wenn ein sich drehender Bauteil mit ausreichend geringer Geschwindigkeit am Sensor vorbei rotiert, beginnt das Feld zu blinken.

Feldtransport und Arbeitsposition Mäheinheit links

Sensoren:

1... PTO (Gelenkwelle)

Im oberen Feld wird die Funktion des Sensors während des Stillstandes der Gelenkwelle geprüft.

Im unteren Feld wird die Funktion des Sensors bei drehender Gelenkwelle geprüft, dieses Feld wird schwarz hinterlegt wenn sich die Gelenkwelle schneller als 10 U/min dreht.

2... Winkelsensor links

3... Winkelsensor rechts

4... Sensoren für Kreiselpositionen

(Transport, Feldtransport, Arbeitsposition)

5... Sensor links / rechts (Rechhöhe vorne)

6... Sensor links / rechts (Rechhöhe hinten)

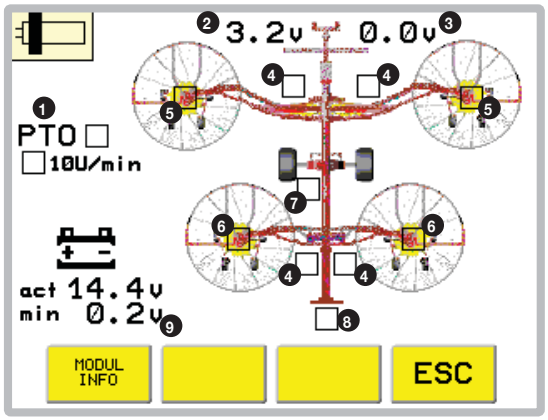
7... Geschwindigkeitssensor

8... Sensor - Schwadbreite hinten

9... Versorgungsspannung

Die untere Volt-Anzeige zeigt den geringst gemessenen Versorgungsspannungswert seit dem Start der Bedienung an. Dieser Wert bleibt bis zum nächsten Neustart gespeichert.

Die obere Volt-Anzeige zeigt den aktuell gemessenen Versorgungsspannungswert an.



Konfigurations-Menü

M6

Halten sie im Start-Menü die Funktionstaste F2 für 10 sec gedrückt, um ins Konfigurations-Menü zu gelangen.

Drücken sie die Funktionstaste F4, um zurück ins Start-Menü zu gelangen.

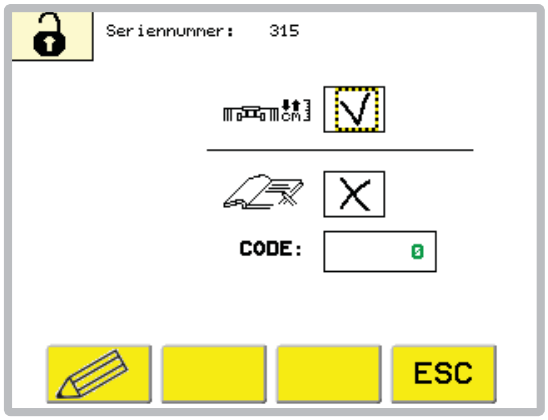
Anzeige:

1...Rechöhenverstellung: Ist nur aktiv zu setzen, wenn sie diese Option erstanden haben. Wenn sie diese Option aktiv setzen, ohne sie gekauft zu haben, erscheint die Fehlermeldung "Kabelbruch".

2 ...Datenaufzeichnung (nur für Servicetechniker)

3 ...Codeeingabe (nur für Servicetechniker)

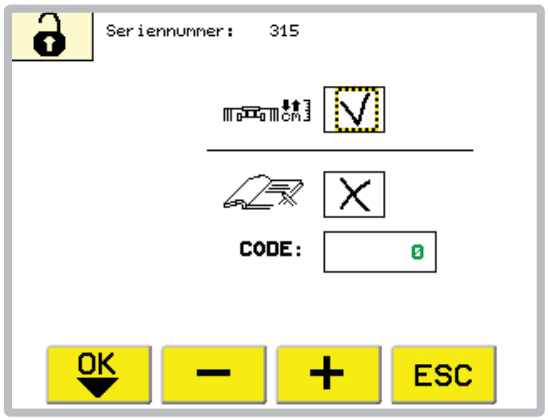
(Häkchen = aktiv / Kreuz = inaktiv)



Funktionstasten:

... Menüeintrag bearbeiten

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Startmenü)



Ändern eines Wertes

1. Drücken sie die Funktionstaste [ ], um einen Wert zu ändern.
2. Drücken sie die Funktionstaste [OK], bis der Cursor den zu ändernden Wert erreicht hat.
3. Ändern sie den Wert mit den Tasten [−] und [+], bis sie den gewünschten Wert erreicht haben.
4. Drücken sie die Funktionstaste [OK], um den Wert zu speichern und den nächsten Wert auszuwählen.
5. Drücken sie [ESC], um den Änderungsbildschirm zu verlassen.

Funktionstasten

OK ... den aktuellen Wert speichern und zur nächsten Variable wechseln

− ... den Wert der aktuellen Variable nach unten ändern

+ ... den Wert der aktuellen Variable nach oben ändern

ESC ... ins übergeordnete Menü wechseln (hier: Set- Menü)

System-Menü

M7

Dücken sie kurz , um ins System Menü zu gelangen.

Drücken sie ein weiteres Mal, um in das vorherige Menü zurückzugelangen.

Funktionstasten:

... nur für Service Mitarbeiter

... Bildschirm heller einstellen

... Bildschirm dunkler einstellen

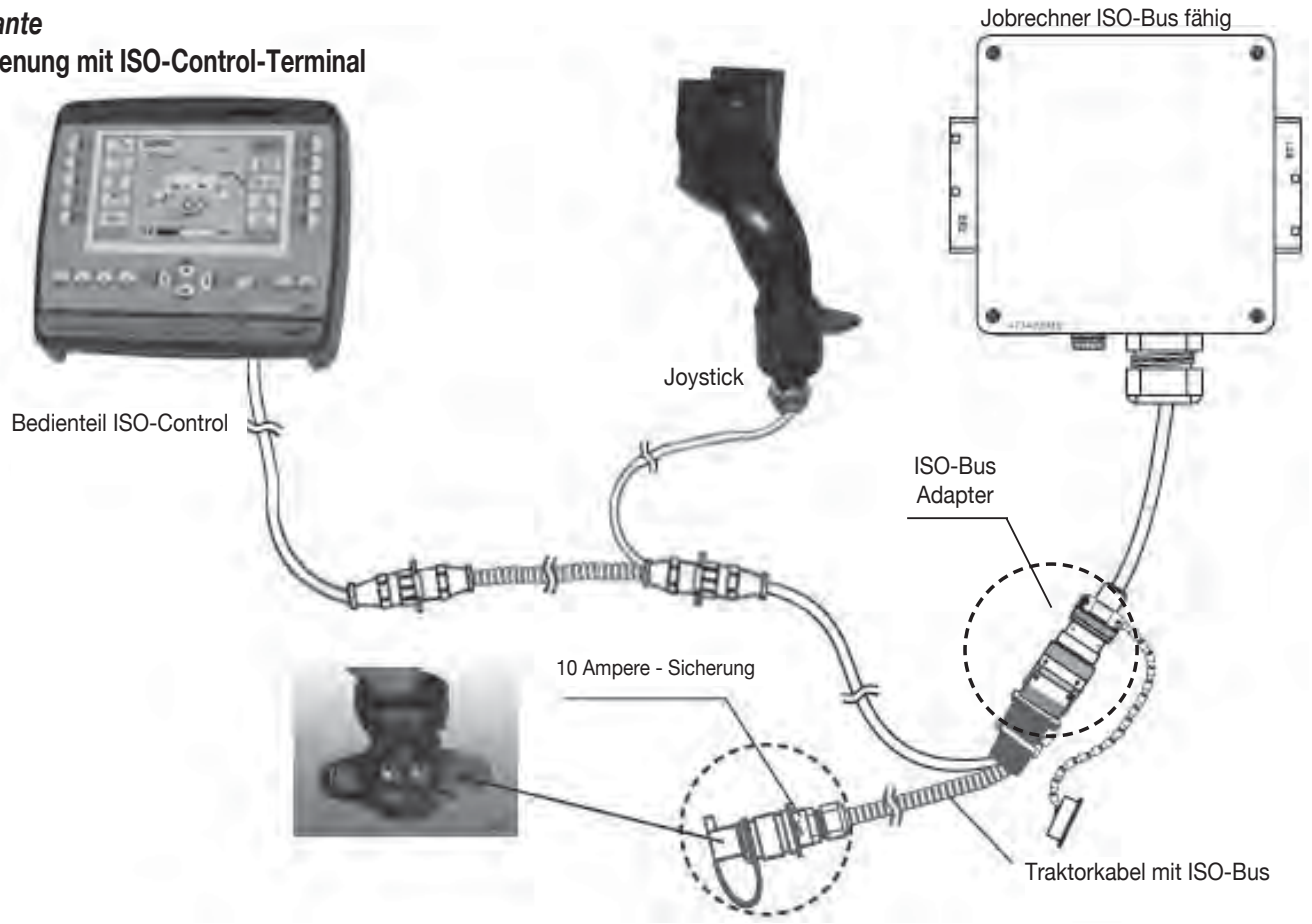
... nur für Service Mitarbeiter

Hinweis

Unter 60% Helligkeit des Displays schaltet sich die Tastaturbeleuchtung des Power Control Terminal automatisch ein.

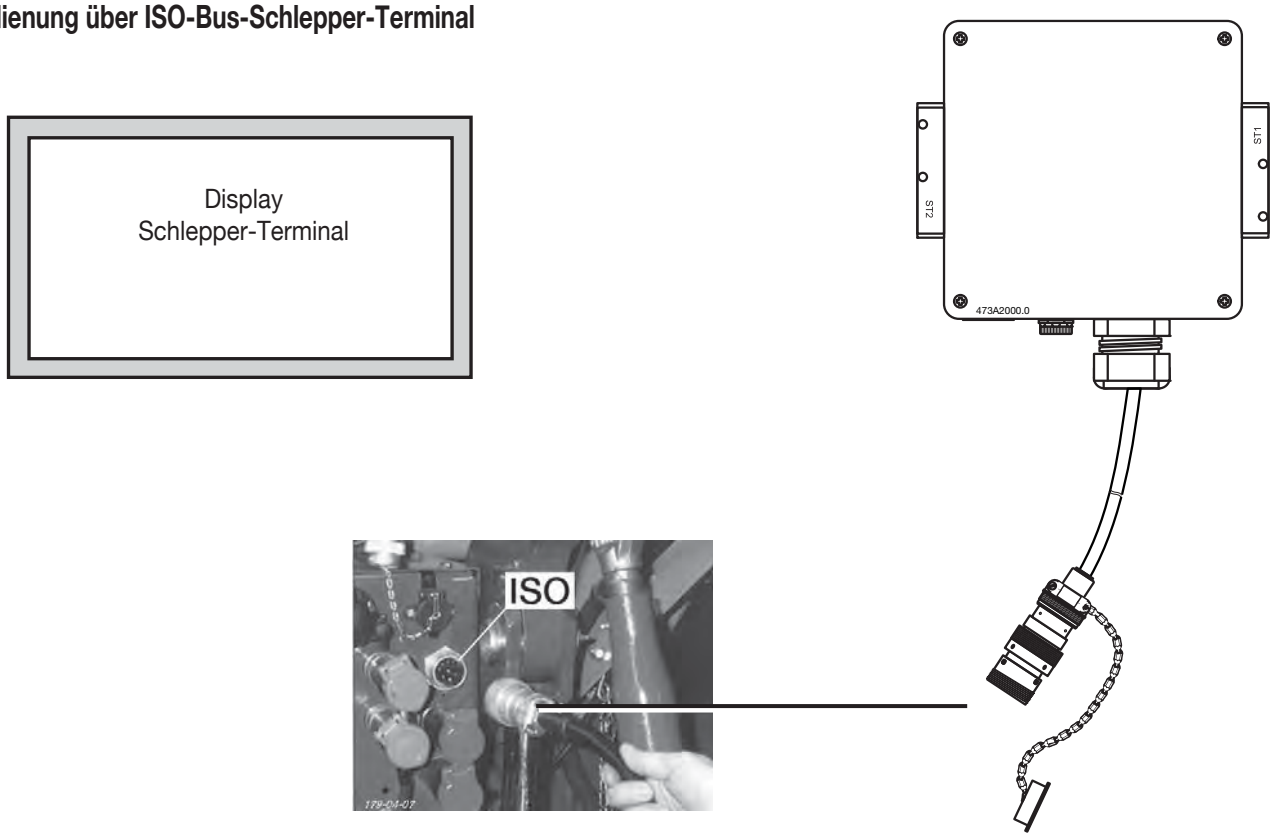
Variante

Bedienung mit ISO-Control-Terminal

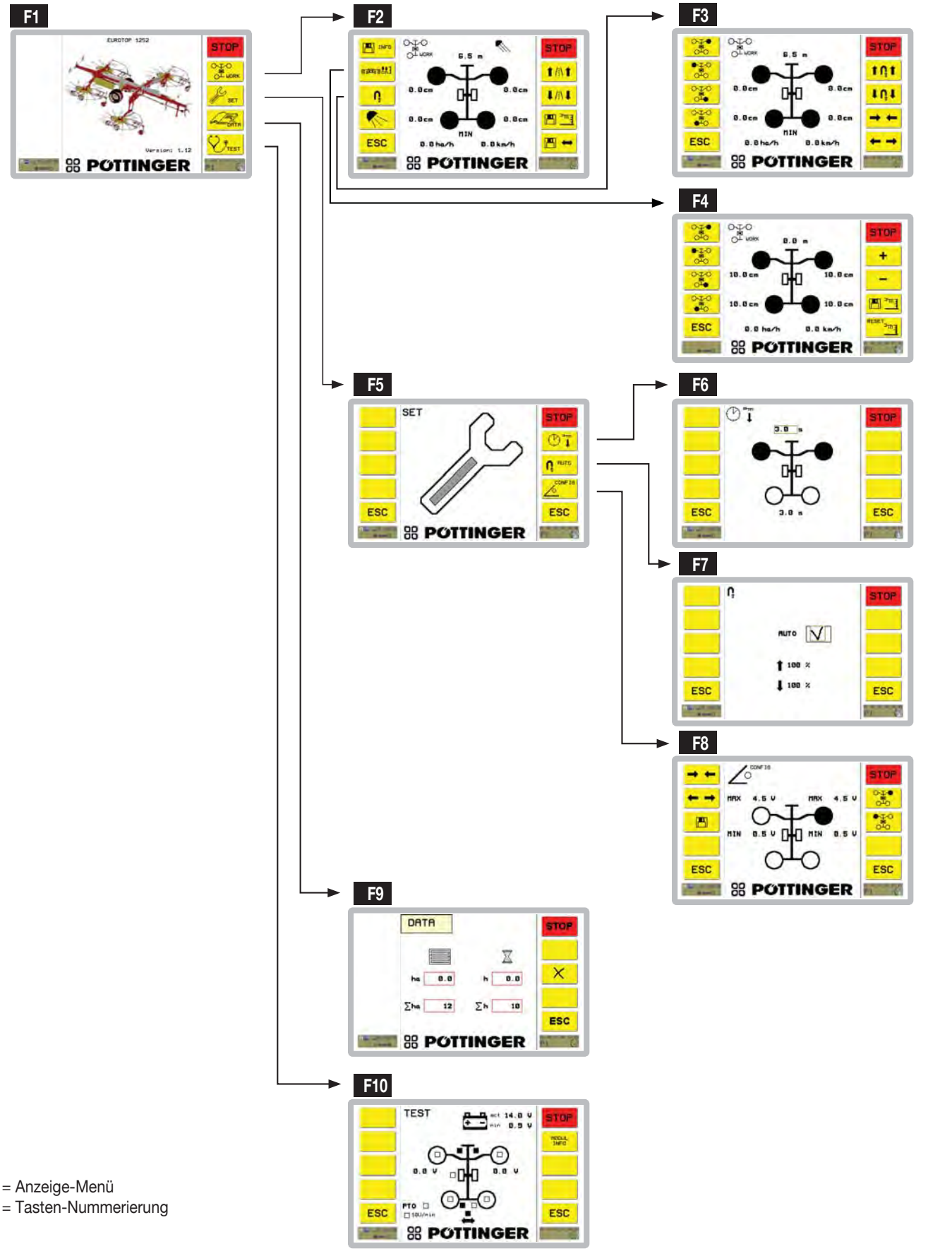


Variante

Bedienung über ISO-Bus-Schlepper-Terminal



Bedienstruktur - Schwader mit ISOBUS-Lösung



F = Anzeige-Menü
T = Tasten-Nummerierung

Bedeutung der Tasten

Start-Menü

F1

T1 STOP
T2 Work-Menü
T3 Set-Menü
T4 Daten-Menü
T5 Test-Menü

Funktion der STOP-Taste
Abbrechen aller laufenden Vorgänge.

Funktion der ESC-Taste:
Zurückblättern in das vorhergehende Menü.

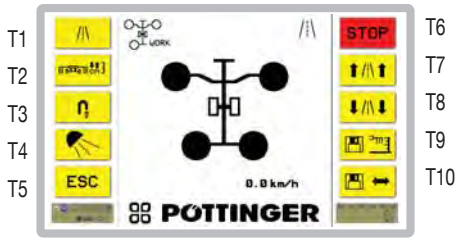
Work-Menu (Transportansicht)

T1 Transportsperre lösen
T2 Wechsel ins Rechhöhenmenü F4
T7 Alle Kreiseleinheiten in Transportposition heben
T8 Alle Kreiseleinheiten in Feldtransport senken
T3 Wechsel zur Seite 2 (Umschalten auf Maske (F3))
T4 schaltet die Beleuchtung ein oder aus. (Wunschausrüstung)

Hinweis: Erreicht das Gerät die Transportstellung, wird die Beleuchtung automatisch ausgeschaltet, um im Straßenverkehr niemanden zu blenden. Jedoch können sie die Beleuchtung manuell wieder einschalten.

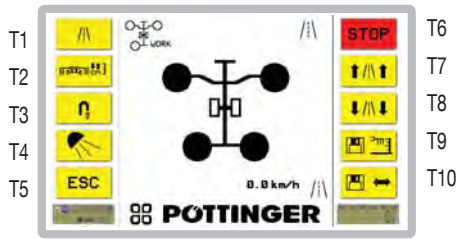
T5 Ein Menülevel nach oben gehen (hier: Start-Menü)
T6 Abbrechen aller laufenden Vorgänge
T9 Rechhöhe laden (Taste KURZ drücken) aktuelle Rechhöhe speichern (Taste LANG drücken)
T10 Arbeitsbreite laden (Taste KURZ drücken)
Aktuelle Arbeitsbreite speichern (Taste LANG drücken)

F2



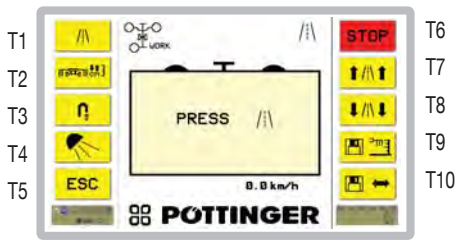
Dies ist die Transportansicht.
Senken sie die Kreisel, um von der Transportansicht in die Workansicht zu gelangen.
1. Drücken sie T1, um die Kreisel zu senken.

F2



Das Strassensymbol erscheint in der rechten unteren Ecke des Bildschirms.

F2



Drücken sie nun T8, um die Kreisel in die Feldtransportstellung zu senken.
Die Arbeitsansicht erscheint.

Hinweis:

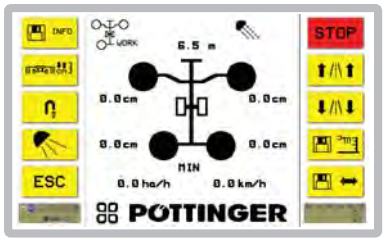
Solange nicht alle Kreisel in Arbeitsposition oder in Feldtransportposition sind, ist aus Sicherheitsgründen nur das Auf- oder Abklappen möglich.

Hinweis:

Nach dem Lösen der Transportsperre (mit T1) haben Sie 8 Sekunden Zeit, um die Taste T8 zu drücken. Nach Ablauf dieser Zeit müssen sie erneut T1 drücken.

Work-Menü (Arbeitsansicht)

F2



T1 Anzeige der gespeicherten Werte (Arbeitsbreite, Arbeitshöhe)

T2 Wechsel ins Rechhöhenmenü F4

T7 Alle Kreiseleinheiten in Transportposition heben

T8 Alle Kreiseleinheiten in Feldtransport senken

T10 Arbeitsbreite laden (Taste KURZ drücken)

Aktuelle Arbeitsbreite speichern (Taste LANG drücken)

T3 Wechsel zur Seite 2 (Umschalten auf Maske (F3))

T4 schaltet die Beleuchtung ein oder aus. (Wunschausrüstung)

Hinweis!

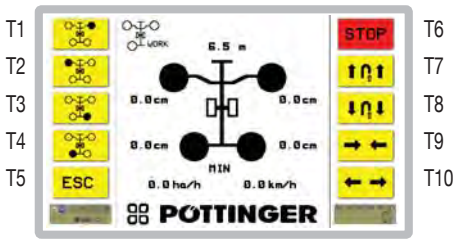
Erreicht das Gerät die Transportstellung, wird die Beleuchtung automatisch ausgeschaltet, um im Straßenverkehr niemanden zu blenden. Jedoch können sie die Beleuchtung manuell wieder einschalten.

T5 Ein Menülevel nach oben gehen (hier: Start-Menü)

T6 Abbrechen aller laufenden Vorgänge

T9 Rechhöhe laden (Taste KURZ drücken) aktuelle Rechhöhe speichern (Taste LANG drücken)

F3



T1...T4 Vorwahl - Kreiseleinheiten

T5 Ein Menülevel nach oben gehen

T6 Abbrechen aller laufenden Vorgänge

T7 Vorgewählte Kreiseleinheiten von Arbeits- in Feldtransportposition heben

T8 Vorgewählte Kreiseleinheiten von Feld- in Arbeitsposition senken

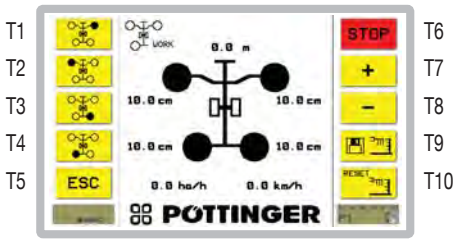
T9 Arbeitsbreite verringern der vorgewählen Kreiseleinheiten

T10 Arbeitsbreite vergrößern der vorgewählen Kreiseleinheiten

Verstellung Schwadbreite (Arbeitsbreite hinten):

Nur hintere Kreisel markieren (siehe F3) und Schwadbreite mit der Taste (T9 / T10) einstellen

F4



T1...T4 Vorwahl - Kreiseleinheit(en)

T5 Ein Menülevel nach oben gehen

T6 Abbrechen aller laufenden Vorgänge

T7 Rechhöhe der vorgewählten Kreiseleinheit heben

T8 Rechhöhe der vorgewählten Kreiseleinheit senken

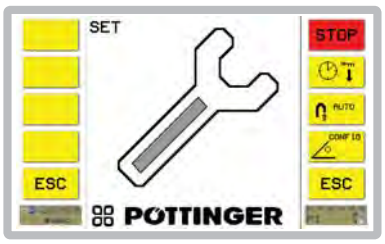
T9 Arbeitshöhe laden (Taste KURZ drücken)

Aktuelle Arbeitshöhe speichern (Taste LANG drücken)

T10 Aktuelle Arbeitshöhe als "0" Position speichern (Taste LANG drücken)

SET-Menü

F5



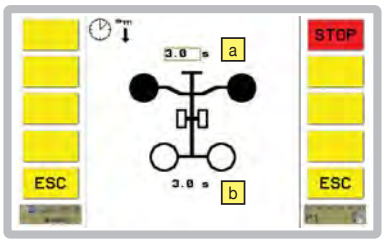
T7
T8
T9

T7 Menü "Einstellen der Absenkzeit" -> Maske (F6)

T8 Menü "Automatik-Funktion Wegversetztes Heben und Senken" -> Maske (F7)

T9 Menü "Winkelsensoren kalibrieren" -> Maske (F8)

F6



a Absenkzeit der vorderen Kreiseleinheiten

b Absenkzeit der hinteren Kreiseleinheiten

Einsellbare Werte: 1 - 20 Sekunden

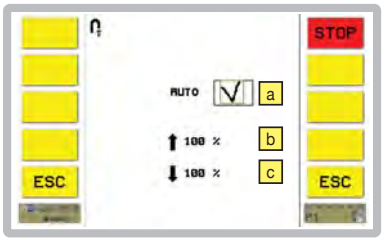
Funktion des Menüs:

In diesem Menü wird die Absenkzeit der vorderen und hinteren Kreiseleinheit der Schlepper-Hydraulik angepaßt.

Testen der Absenkzeit: (Schlepperabhängig)

Wenn alle 4 Kreisel gleichzeitig abgesenkt werden, müssen nach Ablauf der Zeit alle Zylinder vollständig ausgefahren sein.

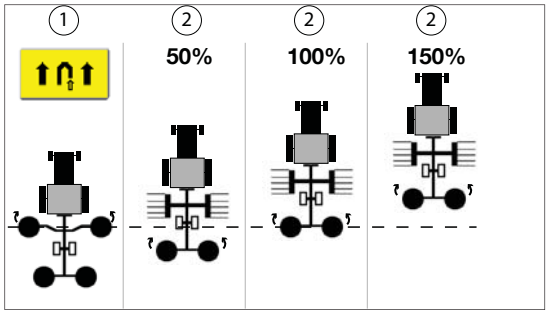
F7



a Aktivierung der Auto-Funktion: Ein/Aus

b Strecke für Wegversetztes Heben

c Strecke für Wegversetztes Senken



Beispiel: (Von Arbeits- in Feldtransportposition heben bei 50%, 100% und 150%)

Funktion des Menüs:

In diesem Menü können die Tasten "Vorgewählte Kreiseleinheiten von Arbeits- in Feldtransportposition heben" oder "Vorgewählte Kreiseleinheiten von Feldtransport- in Arbeitsposition senken" mit einer Automatik-Funktion ausgelegt werden.

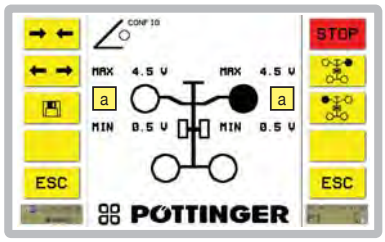
- Der Abstand zwischen dem Heben/Senken der vorderen Kreisel und dem Heben/Senken der hinteren Kreisel wird hier eingestellt.

Hinweis: Diese Automatik-Funktion kann nur in der Arbeits- oder Feldtransportposition durchgeführt werden.

Bei Stillstand wird die Automatik-Funktion aus Sicherheitsgründen deaktiviert.

F8

T1
T2
T3



T7
T8

T1 Arbeitsbreite verringern

T2 Arbeitsbreite vergrößern

T3 Speichern (Taste gedrückt halten)

a Spannungswerte

T7...T8 Kreiseleinheit vorwählen

Funktion des Menüs:

Das Kalibrieren der Winkelsensoren ist bei einem Sensortausch erforderlich. Die Funktion dient zum Einlernen der Spannungswerte an den Endpositionen.

Die Kreiseleinheiten sollten sich dabei in der Feld-Transportposition befinden.

- Kalibriervorgang von einem Winkelsensor
  - Gewünschte Kreiseleinheit (T7...T8) vorwählen
  - Mit Taste (T1) bis Anschlag (kleinste Arbeitsbreite) fahren
  - Mit Taste (T3) speichern
  - Mit Taste (T2) bis Anschlag (größte Arbeitsbreite) fahren
  - Mit Taste (T3) speichern
  - ESC-Taste drücken

Hinweis!

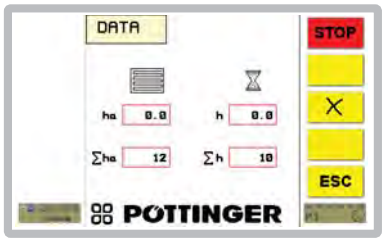
Die Automatik-Funktion kann nur in der Arbeits- oder Feldtransport Position durchgeführt werden. Bei Stillstand wird die Automatik-Funktion aus Sicherheits-gründen deaktiviert!

Hinweis!

Mit einen Doppelklick auf eine der Tasten werden sofort alle vorgewählten Kreisel aktiviert.

Daten-Menü

F9



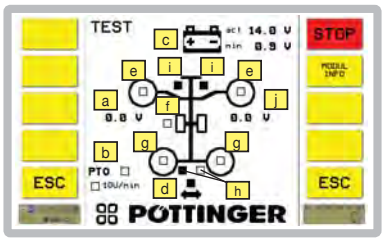
T8 Teilzähler (ha, h) löschen

Zurücksetzen der Teilzähler:

1. Drücken sie die Funktionstaste [X], um die Teilzähler auf Null zurückzusetzen.
   Ein neuer Bildschirm erscheint.
2. Drücken sie die Funktionstaste [OK], um den Vorgang zu bestätigen oder drücken sie die Funktionstaste [ESC], um den Vorgang abzubrechen und in das vorherige Menü zurückzukehren.

Test-Menü

F10



a **Winkelsensor links**

b **PTO (Gelenkwelle)**

Im oberen Feld wird die Funktion des Sensors während des Stillstandes der Gelenkwelle geprüft.

Im unteren Feld wird die Funktion des Sensors bei drehender Gelenkwelle geprüft, dieses Feld wird schwarz hinterlegt wenn sich die Gelenkwelle schneller als 10 U/min dreht.

c **Spannungsanzeige**

Die **untere Volt-Anzeige** zeigt den geringst gemessenen Versorgungsspannungswert seit dem Start der Bedienung an. Dieser Wert bleibt bis zum nächsten Neustart gespeichert.

Die **obere Volt-Anzeige** zeigt den aktuell gemessenen Versorgungsspannungswert an.

d **Sensor - Schwadbreite hinten**

e **Sensoren links / rechts** (Rechhöhe vorne)

f **Radsensor**

g **Sensoren links / rechts** (Rechhöhe hinten)

h **Sensoren für Kreiselpositionen hinten (links / rechts)**

i **Sensoren für Kreiselpositionen vorne (links / rechts)**

(Transport, Feldtransport, Arbeitsposition)

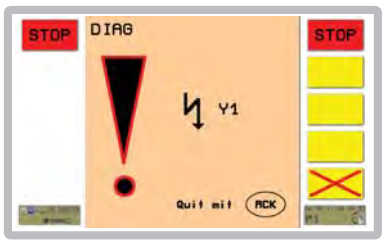
j **Winkelsensor rechts**

Diagnose-Funktion

Schalt-Ausgänge Überwachung des Jobrechners auf

Betriebs-Spannung	
Sensor-Versorgungs-Spannung	
Kurzschluss nach Masse oder 12 V Kabelbruch Überlast	

Diag



T10

Bei Fehler-Erkennung wird

- Alarmmaske eingeblendet und Alarmton ist hörbar
- Das entsprechende Symbol und der Fehler wird angezeigt

Ein Fehler muss mit der Taste "**ACK**" bestätigt werden.

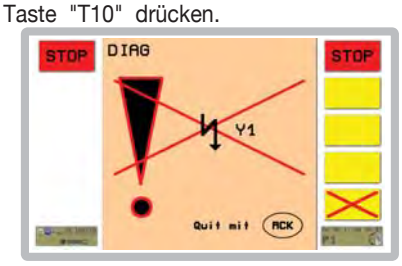
Diagnose-Funktion kann für jeden einzelnen Kanal abgeschaltet werden.

Diagnose für einen Ausgang abschalten

Diagnose-Funktion eines als fehlerhaft erkannten und vom Bediener bestätigten Ausgangs kann von der Diagnose ausgeschlossen:

- Taste "T10" drücken.

Diag



T10

Neustart des Jobrechners ist notwendig wenn

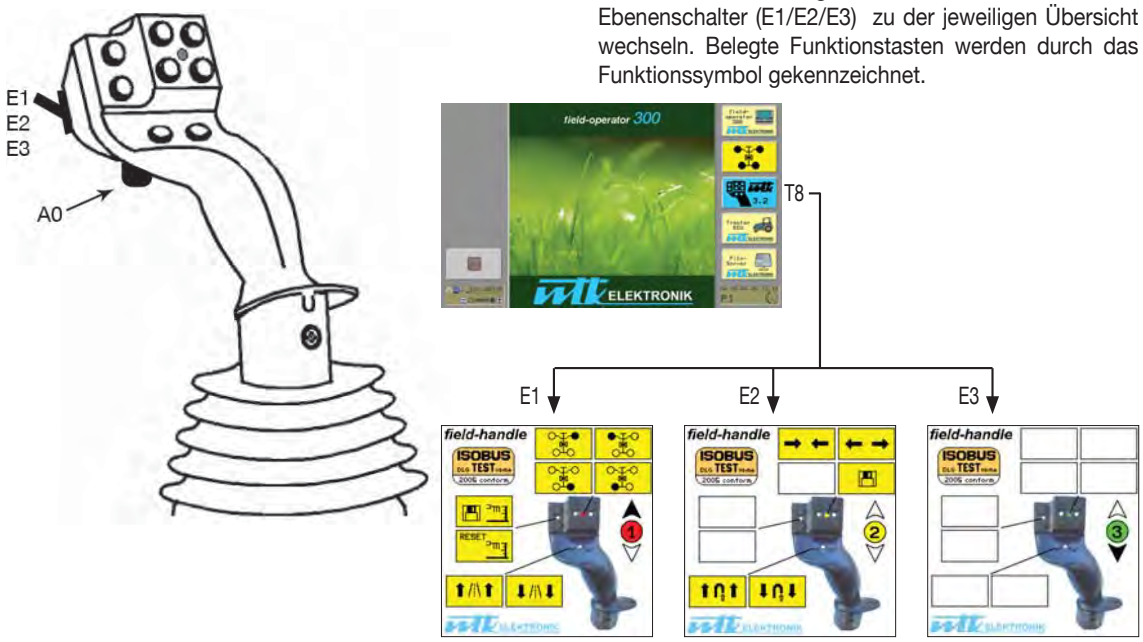
- Relais für Spannungs-Versorgung der Ausgänge länger als 2 s abgeschaltet wird, z.B. wegen zu geringer Betriebs-Spannung. Relais wird aus Sicherheitsgründen nicht mehr selbstständig reaktiviert.

Tastenbelegung für Joystick von WTK

Am Joystick sind 8 gleichwertige Funktionstasten (1-8), eine grüne Freischalttaste (A0) und ein Ebenenschalter (E1/E2/E3). Pro Ebene (E1/E2/E3) können mit den Tasten 8 verschiedene Funktionen belegt werden = max. 24 verschiedene Funktionen können mit dem Joystick ausgeführt werden.

Belegung der Joystick-Funktionstasten kontrollieren

Vom Startmenü ausgehend T8 drücken. Mit dem Ebenenschalter (E1/E2/E3) zu der jeweiligen Übersicht wechseln. Belegte Funktionstasten werden durch das Funktionssymbol gekennzeichnet.



Einstellen des Joysticks

Belegung der Joystick-Funktionstasten einstellen

Vom Startmenü ausgehend T6 drücken und im Menü Field-oerator 300 T9 drücken um das Joystick-Einstellmenü zu erhalten.

1. Mit dem Tastenblock des Terminals das Funktionssymbol auswählen.
2. Ebene am Joystick mit dem Ebenenschalter (E1/E2/E3) auswählen.
3. Grüne Freischalttaste "A0" am Joystick drücken und gleichzeitig die gewünschte Funktionstaste (1-8) auswählen.
4. Am Display erscheinen folgende Symbole:

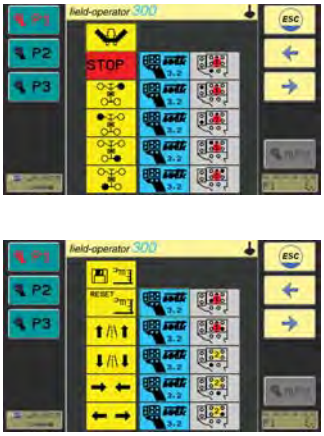
   Die Funktion "STOP" wurde am Joystick auf der Ebene 1 mit der Funktionstaste 7 belegt.

   Achtung: Die Ziffer auf dem Joysticksymbol (1/2/3) zeigt die jeweilige Stellung des Ebenenschalters an!

   1 "Schalter oben" und LED am Joystick leuchtet rot

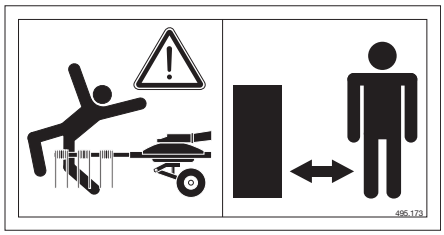
   2 "Schalter mittig" und LED am Joystick leuchtet gelb

   3 "Schalter unten" und LED am Joystick leuchtet grün
5. Alle weiteren Belegungen der Funktionstasten nach gleicher Vorgehensweise einstellen.



Allgemeine Richtlinien beim Arbeiten mit dem Gerät

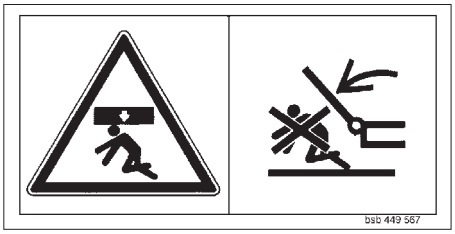
Sämtliche Arbeiten im Kreiselbereich dürfen nur bei ausgeschalteter Zapfwelle durchgeführt werden.



Achtung!

Nicht in den Bereich der Kreisel treten solange der Antriebsmotor läuft.

Vergewissern, dass der Arbeitsbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.



Achtung!

Nicht im Schwenkbereich der Arbeitsgeräte aufhalten. Quetschgefahr!

Vergewissern, dass der Schwenkbereich frei ist und sich niemand im Gefahrenbereich befindet.

Gehörschutz tragen

Bedingt durch die unterschiedlichen Ausführungen der verschiedenen Schlepperkabinen, kann der Geräuschpegel am Arbeitsplatz, vom gemessenen Wert (siehe Technische Daten) abweichen.

- Wird ein Geräuschpegel von 85 dB(A) erreicht oder überschritten, muss vom Unternehmer (Landwirt) ein geeigneter Gehörschutz bereitgestellt werden (UVV 1.1 § 2).
- Wird ein Geräuschpegel von 90 dB(A) erreicht oder überschritten, muss der Gehörschutz getragen werden (UVV 1.1 § 16).

Gefahr!

Umsturzgefahr von Schlepper und Maschine bei ausgehobenen Kreiseln am Hang.

- Kippgefahr

Wichtige Bemerkungen vor Arbeitsbeginn

(siehe Anhang-A1 Pkt. 1, 2, 3 und 4)

1. Zapfwellenantrieb einschalten

Den Zapfwellenantrieb grundsätzlich nur dann einschalten wenn sich sämtliche Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Schutztücher, Verkleidungen, usw.) in ordungsgemäßem Zustand befinden und in Schutzstellung am Gerät angebracht sind.

2. Schalten Sie die Maschine nur in Arbeitsstellung ein und überschreiten Sie die vorgeschriebene Zapfwellendrehzahl nicht!

Ein Abziehbild, welches neben dem Getriebe angebracht ist, gibt Auskunft für welche Zapfwellendrehzahl Ihre Maschine ausgerüstet ist.

- Zapfwelle bei Leerlaufdrehzahl einschalten.
- Zapfwelle erst einschalten, wenn sich die Maschine mindestens in der Feld-Transportposition befindet!

3. Zapfwellendrehzahl

- Max. Zapfwellendrehzahl = 540 U / min.

  Die günstigste Zapfwellendrehzahl liegt bei ca. 450 U/min.
- Sollte das Futter aus dem Schwad von den Zinken wieder in den abgerechten Streifen zurückgerissen werden (unsaubere Arbeit), so ist die Zapfwellendrehzahl zu verringern.

4. Arbeitsgeschwindigkeit

- Fahrgeschwindigkeit so wählen, dass alles Erntegut sauber aufgenommen wird.
- Bei Überlastung einen Gang zurückschalten.
- Um saubere Rechenarbeit zu erreichen, muss der Kreisel möglichst waagrecht stehen. Eine ganz geringe Neigung nach innen ist zulässig.

5. Einstellungen und Kontrollen

- Die Zinkenhöhe an die Bodenverhältnisse anpassen. Die Zinken sollen leicht über den Boden streifen. Bei zu tiefer Einstellung wird das Futter verschmutzt bzw. die Grasnarbe verletzt.
- Einstellung während der Arbeit öfters überprüfen.
- Luftdruck regelmäßig überprüfen!
- Hydraulik-Schlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung bzw. Versprödung austauschen (Ersatzteilliste).
- Die Bremssysteme regelmäßig einer gründlichen Prüfung unterziehen.
- Die Befestigungsschrauben müssen in regelmäßigen Abständen kontrolliert und gegebenenfalls nachgezogen werden.
- Zinken regelmäßig auf einwandfreien Zustand überprüfen!

Alle Zinkenträger an den Kreiseln montieren

- Zinkenträger auf die Kreiselarme aufstecken und mit Klappvorstecker sichern.

Achtung!

Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.

Gelenkwellenverbindung zum Zugfahrzeug lösen.

Gefahr!

Beim Schwenken der Maschine darf sich niemand im Schwenkbereich aufhalten.

Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen!

Arbeiten an der Maschine grundsätzlich nur bei abgestelltem Motor vornehmen.

Achtung!

Auf ausreichende Dimensionierung des Zugfahrzeuges bezüglich Achslast und Stützlast achten.

Die Fahrgeschwindigkeit dem Gelände anpassen.

Arbeitsbreite einstellen

Die Arbeitsbreite (A) des Schwaders kann über die vorderen Kreiseleinheiten eingestellt werden.

- Bei einer Vergrößerung der Arbeitsbreite wird die Überdeckung zwischen der vorderen und der hinteren Kreiseleinheit kleiner.
- Bei einer Verringerung der Arbeitsbreite wird die Überdeckung zwischen der vorderen und der hinteren Kreiseleinheit größer.

Die Überdeckung immer so groß halten, dass auch bei Kurvenfahrten das Erntegut vollständig erfasst wird.

Variante: Standard

Bei Betrieb mit zwei Steuergeräten:

- Die vorderen Kreiseleinheiten werden über das Steuergerät gleichzeitig angesteuert.

  Steuergerät Nr. 2 = beide Kreiseleinheiten

Bei Betrieb mit drei Steuergeräten:

- Die vorderen Kreiseleinheiten werden über zwei getrennte Steuergeräte unabhängig voneinander angesteuert.

  Steuergerät Nr. 2 = rechte Kreiseleinheit

  Steuergerät Nr. 3 = linke Kreiseleinheit

Variante: Power Control / ISOBUS

- Die gewünschten Kreiseleinheiten mit der Vorwahltaste auswählen

- Die gewünschte Arbeitsbreite mit der "Taste (+)" oder mit der "Taste (-)" einstellen

Schwadbreite einstellen

Die Schwadbreite (B) kann über die hinteren Kreiseleinheiten verändert werden.

Variante: Standard

- Die beiden hinteren Kreiseleinheiten können nur gemeinsam angesteuert werden
  - Am Seil ziehen
  - Steuergerät Nr. 2 betätigen

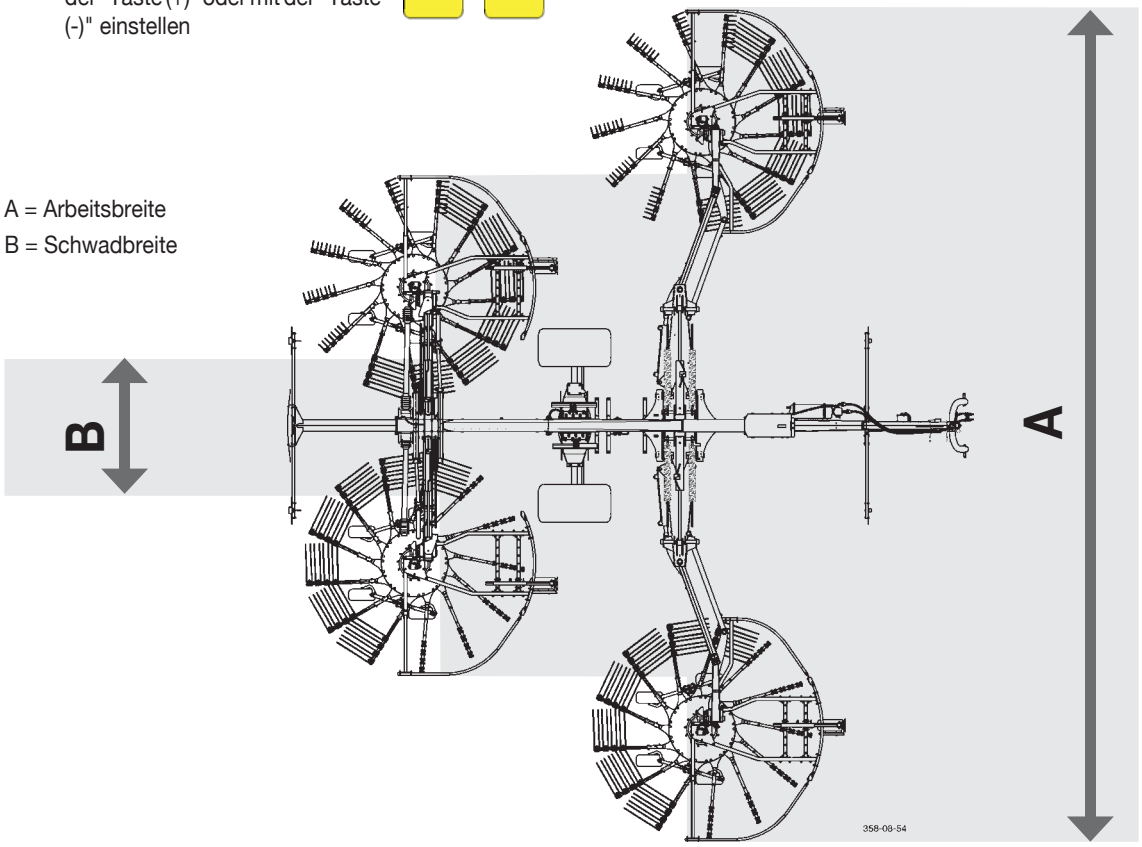
Variante: Power Control / ISOBUS

- Die gewünschten Kreiseleinheiten mit der Vorwahltaste auswählen

- Die gewünschte Schwadbreite mit der "Taste (+)" oder mit der "Taste (-)" einstellen

A = Arbeitsbreite

B = Schwadbreite



Achtung!

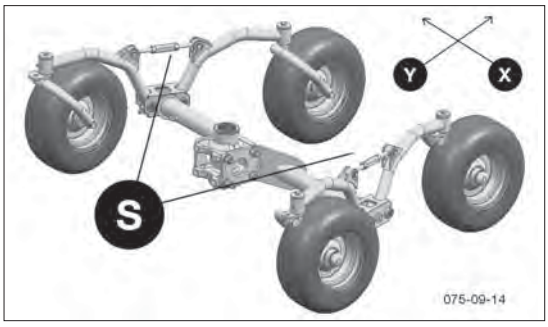
Bei der Kombination maximale Arbeitsbreite, kleine Schwadbreite und enge Kurvenfahrt kann Streifenbildung auftreten. Verringern der Arbeitsbreite schafft Abhilfe.

Kreiselfahrwerk

Um saubere Rechenarbeit zu erreichen, muss der Kreisel möglichst waagrecht stehen. Eine geringe Neigung zur Schwadseite (10 - 15mm) ist zulässig.

Die Einstellung der Kreiselachse (X) erfolgt jeweils am Kreiselfahrwerk über die 2 Spannschrauben (S)

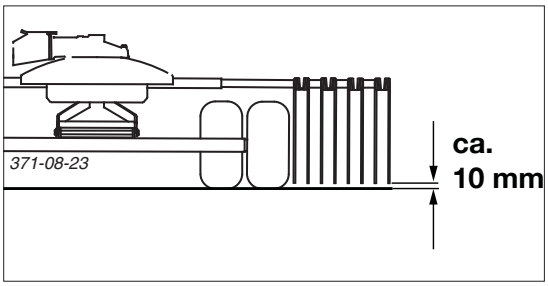
Eine Änderung in der Kreiselachse (Y) wird durch die Einstellung der Tasträder erreicht.



Arbeitshöhe einstellen (Rechhöhe)

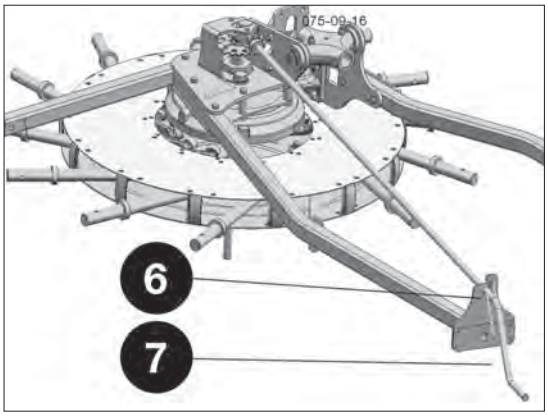
Die Rechhöhe kann für jede Kreiseleinheit einzeln eingestellt werden.

- Die Arbeitshöhe an die Bodenverhältnisse anpassen.
- Die Zinken sollen leicht über den Boden streichen. (Die Zinken sollen zirka 10mm vom Boden entfernt sein oder auf der Schwadseite maximal 15mm geneigt sein)
- Bei zu tiefer Einstellung wird das Futter verschmutzt bzw. die Grasnarbe verletzt.
- Einstellung während der Arbeit öfters überprüfen.



Variante: Mechanische Höhenverstellung

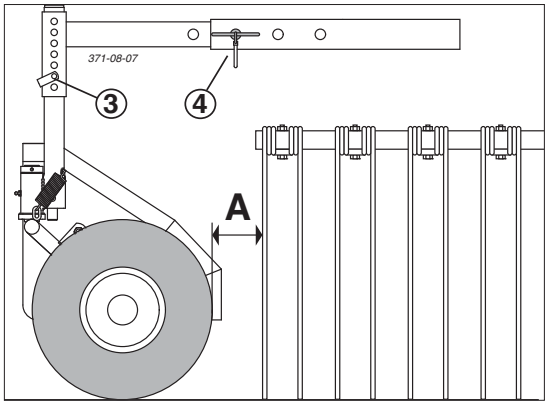
- Die Arbeitshöhe der Kreiseleinheit mit der Kurbel (7) einstellen.
  - Sicherungsbügel (6) hochklappen
  - Kurbel (7) nach links oder nach rechts drehen
    Linksdrehung = Kreiseleinheit anheben
    Rechtsdrehung = Kreiseleinheit absenken
  - Kurbel mit Sicherungsbügel wieder sichern
- Das Tastrad (außen) einstellen



Tastrad (außen) einstellen

(nur bei mechanischer Verstellung)

- Bei Änderung der Arbeitshöhe ist auch die Einstellung der Tastrad Höhe mit dem Federvorstecker (3) nachzustellen
- Den Abstand zwischen Tastrad und Zinken (A) möglichst klein wählen, das Ergebnis ist eine saubere Recharbeit.
  - je nach Futtermenge den Bolzen (4) in entsprechender Position abstecken. Wickelt sich das Mähgut um das Tastrad ist der Absand (A) stufenweise zu erhöhen.



Variante:

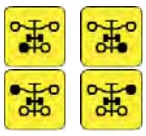
Hydraulische Höhenverstellung für Kreiseleinheit und Tastrad

(nur bei Variante: Power Control / ISOBUS)

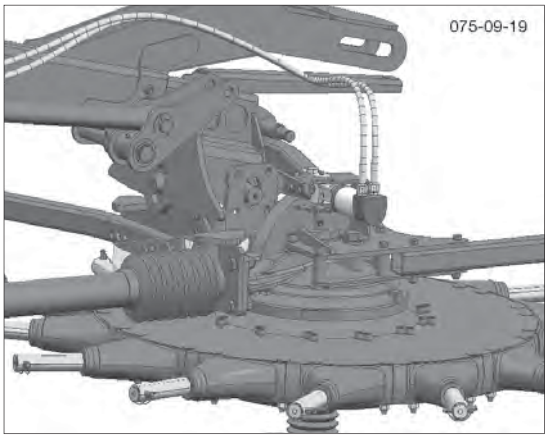
- Taste "Arbeitshöhe einstellen" drücken

  Es werden dabei alle Kreiseleinheiten ausgewählt.
- Die gewünschte Arbeitshöhe mit der "Taste (+)" oder mit der "Taste (-)" einstellen

- Sollen nur einzelne Kreiseleinheiten verstellt werden, so sind diese über die Vorwahltasten auszuwählen.

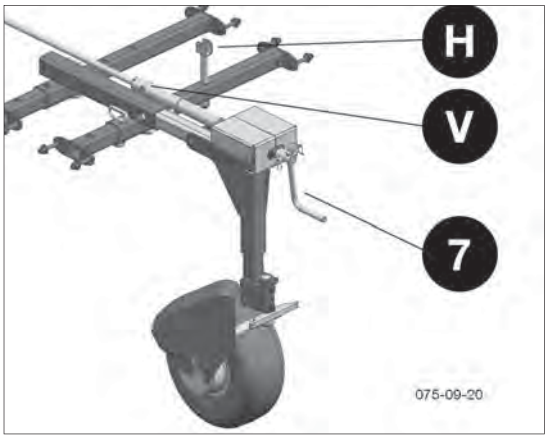
  
- Die gewünschte Arbeitshöhe anschließend mit der "Taste (+)" oder mit der "Taste (-)" einstellen

- Arbeitshöhe auf "0" stellen und speichern (siehe Kapitel "ISOBUS-Terminal, F4)
- Das Tastrad wird gleichzeitig mitverstellt.



Zur Grundeinstellung der Maschine kann es notwendig sein, das Tastrad getrennt zu verstellen:

- Vorstecker (V) entfernen damit die Verbindung zur Kreiseleinheit unterbrochen ist.
- Tastrad mit Kurbel (7) einstellen. (Die Kurbel befindet sich an der Konsole, an der auch die Zinkenarme abgesteckt werden)
- Verbindung mit Klappstecker wieder herstellen.



Arbeiten ohne Tastrad:

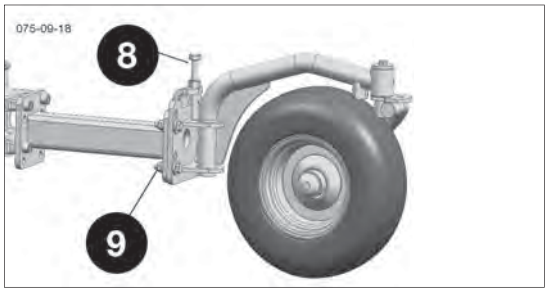
- Vorstecker (V) entfernen
- Tastrad abnehmen
- Verbindungswelle auf Halterung (H) ablegen und mit Vorstecker (V) sichern.

Wunschausrüstung: Tastrad innen

(für beide Varianten)

Das "Tastrad innen" ist einmalig manuell einzustellen. (siehe Absatz "Kreiselfahrwerk") Eine Änderung der Arbeitshöhe beeinflußt diese Einstellung nicht.

- Die Schrauben (9) lockern
- Mit der Stellschraube (8) das Tastrad in der Höhe verstellen
- Schrauben (9) wieder festziehen

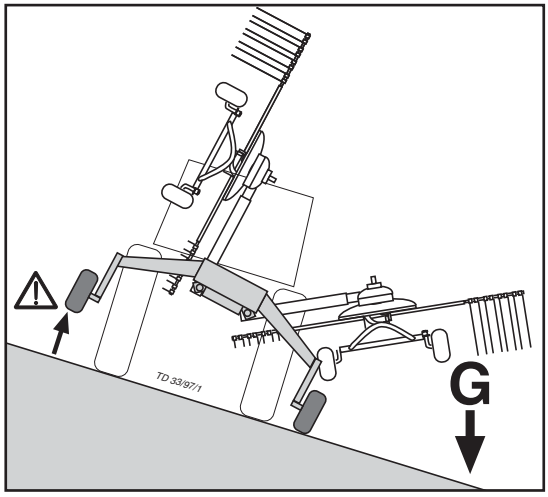


Vorsicht bei Wendemanövern am Hang!

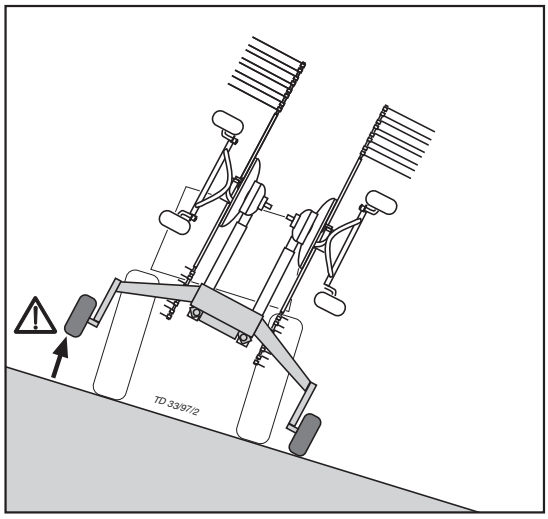
Durch das Gewicht (G) der Kreiseleinheit werden die Fahreigenschaften des Schleppers beeinflußt. Dies kann besonders in Hanglagen zu gefährlichen Situationen führen.

Kippgefahr besteht

- wenn die Kreiseleinheiten hydraulisch angehoben werden
  - insbesondere wenn die hangaufwärts positionierte Kreiseleinheit zuerst hochgeschwenkt wird. Dadurch entsteht eine ungleiche Gewichtsverteilung (G)



- bei Kurvenfahrten mit angehobenen Kreiseleinheiten.

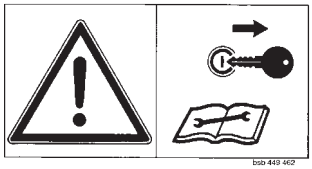


Sicherheitshinweis

- **Reduzieren Sie das Tempo bei Kurvenfahrten entsprechend.**
- **Besser Sie fahren am Hang rückwärts anstatt ein riskantes Wendemanöver durchzuführen.**

Sicherheitshinweise

- Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.



Allgemeine Wartungshinweise

Um das Gerät auch nach langer Betriebsdauer in gutem Zustand zu erhalten, wollen Sie bitte nachstehend angeführte Hinweise beachten:

- Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

Besonders zu kontrollieren sind:

Messerverschraubungen bei Mähwerken

Zinkenverschraubungen bei Schwader und Zetter

Ersatzteile

a. **Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.

b. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.

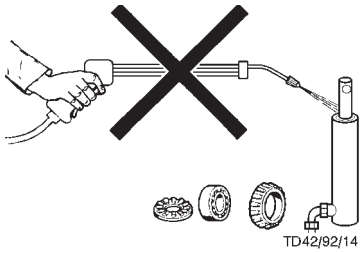
c. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

d. Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Reinigung von Maschinenteilen

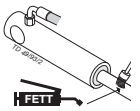
Achtung! Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

- Gefahr von Rostbildung!
- Nach dem Reinigen Maschine laut Schmierplan abschmieren und einen kurzen Probelauf durchführen.
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.



Abstellen im Freien

Bei längerem Abstellen im Freien, Kolbenstangen reinigen und anschließend mit Fett koservieren.



Einwinterung

- Maschine vor der Einwinterung gründlich reinigen.
- Witterungsgeschützt abstellen.
- Getriebeöl wechseln bzw. ergänzen.
- Blanke Teile vor Rost schützen.
- Alle Schmierstellen abschmieren.

Gelenkwellen

- siehe auch Hinweise im Anhang

Für die Wartung bitte beachten!

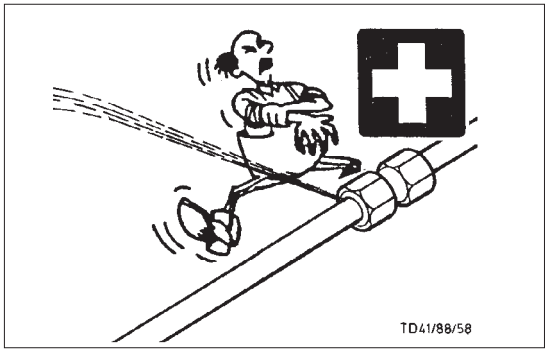
Es gelten grundsätzlich die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Falls hier keine speziellen Anweisungen vorhanden sind, gelten die Hinweise in der mitgelieferten Anleitung des jeweiligen Gelenkwellen Herstellers.

Hydraulikanlage

Achtung Verletzungs- und Infektionsgefahr!

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher sofort zum Arzt!



Vor dem Anschließen der Hydraulikleitungen sicherstellen, dass die Hydraulikanlage an die Traktoranlage angepasst ist.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden und in der Folge alle 50 Betriebsstunden

- Hydraulikaggregat und Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen und ggf. Verschraubungen nachziehen.

Vor jeder Inbetriebnahme

- Hydraulikschläuche auf Verschleiß kontrollieren.

  Verschlissene oder beschädigte Hydraulikschläuche sofort austauschen. Die Austauschleitungen müssen den techn. Anforderungen des Herstellers entsprechen.

Schlauchleitungen unterliegen einer natürlichen Alterung, die Verwendungsdauer sollte 5-6 Jahre nicht überschreiten.

Sicherheitshinweise

• Vor Einstell- Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen.

• Arbeiten unter der Maschine nicht ohne sichere Abstützung durchführen.

• Nach den ersten Betriebsstunden sämtliche Schrauben nachziehen.

• Maschine nur auf ebenem , festem Boden abstellen.

Reparaturhinweise

Beachten Sie bitte die Reparaturhinweise im Anhang (falls vorhanden).

Sicherheitshinweise

Die Kupplungsstecker der Hydraulikschläuche und die Ölsteckdosen vor jedem Ankuppeln säubern.

Auf Scheuer- und Klemmstellen achten.

Arbeiten an der Hydraulikanlage

- Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage:
  - Hochgeschwenkte Kreiseleinheiten auf den Boden ablassen.
  - Hydraulikanlage unbedingt drucklos machen.
  - Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
  - Reparaturarbeiten an der Hydraulikanlage dürfen nur von PÖTTINGER - Fachwerkstätten durchgeführt werden.

Arbeiten an den Gelenkwellen

Arbeiten an den Gelenkwellen grundsätzlich nur bei abgeschaltetem Antrieb und abgestelltem Motor vornehmen.

- Motor abstellen!
- Zündschlüssel abziehen.

Die Gelenkwelle entsprechend den Anweisungen des Gelenkwellenherstellers warten - siehe Betriebsanleitung des Gelenkwellenherstellers.

Sicherheitsbestimmungen des Herstellers beachten!

Allgemeine Hinweise zu Gelenkwellen

Gefahr!

Niemals Gelenkwellen ohne oder mit beschädigtem Schutz in Betrieb nehmen - Verletzungsgefahr!

- Gelenkschutz und Schutzrohre montieren.
- Schutz gegen Mitdrehen sichern!
- Gelenkwellen nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.
- Es dürfen nur CE geprüfte Gelenkwellen verwendet werden.

Schadhafte oder fehlende Schutzrohre, Schutztrichter und Befestigungsketten sofort ersetzen.

Die Gelenkwellen vor Witterungseinflüssen schützen.

Nach der Arbeitssaison Gelenkwellen in allen Teilen gründlich reinigen und abschmieren.

Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern.

Nach jeder längeren Stillstandzeit sind die Gelenkwellen bei Wiederaufnahme der Arbeit neu zu schmieren und deren Betriebsfähigkeit zu überprüfen.

Schraubenverbindungen

Nach 10 Betriebsstunden alle Schrauben und Muttern der Maschine nochmals überprüfen und nachziehen. Regelmäßig kontrollieren!

Bereifung

Gefahr!

Schadhafte Reifen können während des Betriebs unerwartet ihren Luftdruck verlieren.

Die Standsicherheit ist dadurch auch gefährdet, besonders bei Fahrten in Hanglage!

- Reifen regelmäßig auf Beschädigungen und Luftdruck überprüfen.
- Reparaturarbeiten an den Reifen dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden!

  Bei zu hohem Luftdruck der Reifen besteht Berstgefahr!
- Beim Aufpumpen nicht in der Nähe des Reifens aufhalten!
- Zum Aufpumpen der Reifen nur Druckluft verwenden.
- Maximal zulässigen Luftdruck einhalten.

  Zulässiger Luftdruck - siehe Kapitel "Technische Daten".

Schmierung

Warnung!

Vorsicht beim Ablassen von heißem Öl - Verbrennungsgefahr!

- Die vorgeschriebenen Ölwechselintervalle beachten.
- Regelmäßiges Abschmieren gemäß dem Schmierplan vornehmen.
- Zum Abschmieren der Maschine nur gutes Markenschmierfett bzw. Markenöl verwenden.

  Vor dem Abschmieren den Schmutz an den Schmiernippeln entfernen.

Die angegebenen Schmierzeiten gelten nur für normale Einsatzbedingungen. Wird die Maschine unter schwierigen Bedingungen eingesetzt, ist ein häufigeres Schmieren erforderlich.

Schutzeinrichtungen

Warnung!

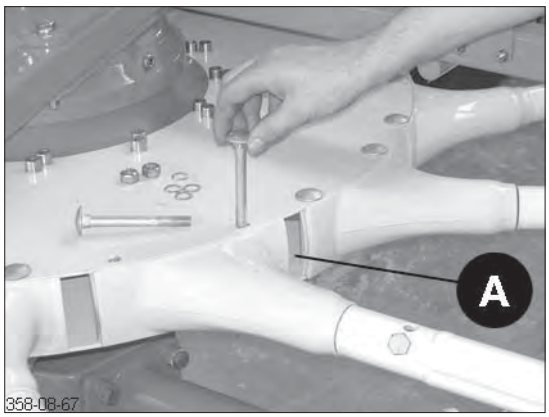
Schutzeinrichtungen schützen vor Gefahrenstellen an der Maschine.

- Schutzeinrichtung nur bei abgestelltem Antrieb und ausgeschaltetem Motor öffnen.
  - Motor abstellen!
  - Zündschlüssel abziehen!
- Nach jeder Wartungs- und Reparaturarbeit die Schutzeinrichtungen wieder vollständig montieren.

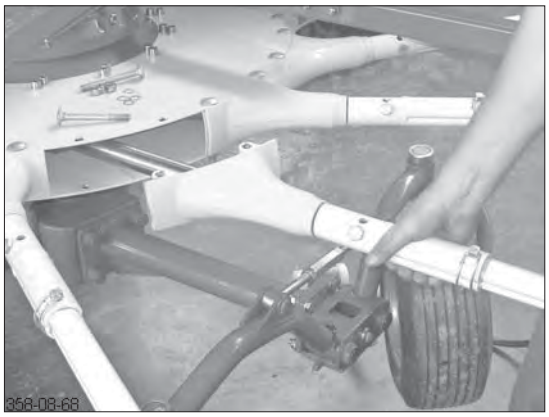
Kreiseleinheit

Zinkenarm wechseln

- Muttern M12 lösen
- Schrauben M12x110 herausnehmen



- Zinkenarm herausziehen
- Abdeckkappen (A) lösen sich dabei

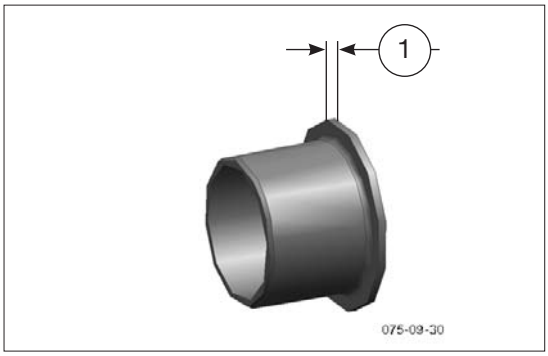


- Welle und Buchsen einfetten
- Neuen Zinkenarm einsetzen

- Schrauben mit Muttern wieder festziehen (Anzugsmoment: 121 Nm)
- Abdeckkappen (A) zwischen den Zinkenarmen einstecken.

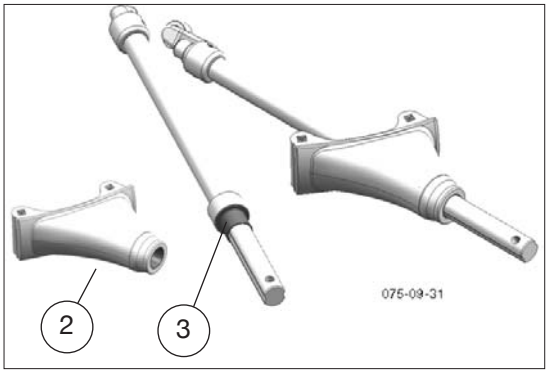
Lagerbuchse der Zinkenarme wechseln

Nach längerer Betriebsdauer kann es zu einem erhöhten Verschleiß der Lagerbuchsen an den Zinkenarmen kommen. Die Lagerbuchsen (3) sind zu wechseln, wenn der Buchsenbund (1) kleiner 1mm ist.



Wechseln der Lagerbuchsen:

- Zinkenarm ausbauen
- Zinkenarm-Gegenlager (2) nach vorne abziehen
- Lagerbuchse (3) ersetzen



Kurvenbahn einstellen

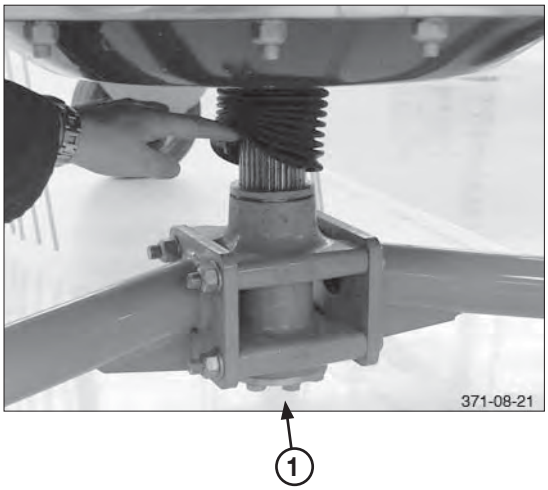
Wird das Erntegut wieder aus dem Schwad gerissen oder zu wenig in den Schwad gelegt, kann dies durch das Verdrehen der Kurvenbahn korrigiert werden.

Vorgangsweise:

- Abdeckungen unten an der Kreiseleinheit entfernen
- Kreiseleinheit drehen bis Mutter (Schlüsselweite 22) zu sehen ist
- Muttern lösen (3x)
- Kurvenbahn mittels Zinkenträger entsprechend verdrehen
- Muttern wieder festziehen
- Abdeckungen montieren

Höhenverstellung abschmieren

- den Faltenbalg hochschieben
- die Verzahnung mit Fett einstreichen
- Schmiernippel (1) an der unterseite der Kreiseleinheit abschmieren



Getriebe

Ölwechsel

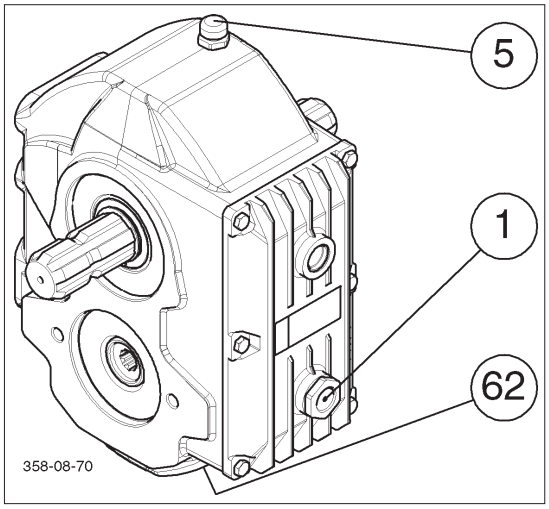
Nach den ersten 50 Betriebsstunden, danach alle 500 Betriebsstunden oder jährlich.

- Ölablaßschraube (62) herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

  Ölablaßschraube wieder hineindrehen!
- Öleinfüllschraube (5) herausnehmen und Öl bis zur Niveauschraube (1) nachfüllen.

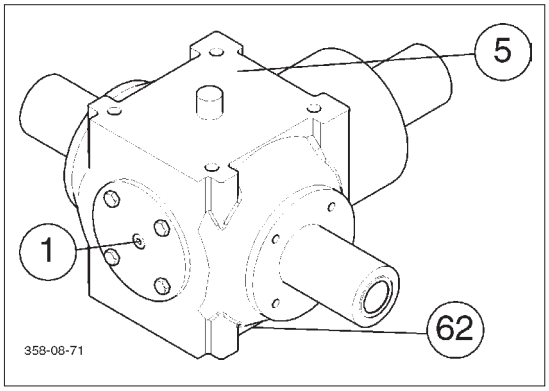
Stirnradgetriebe

Füllmenge: **1**,2 Liter: SAE 90



Winkelgetriebe

Füllmenge: 1,6 Liter: SAE 85W-90

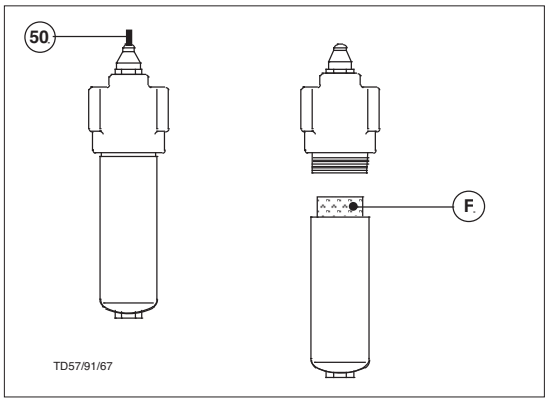


Hydraulikanlage

Filterwechsel

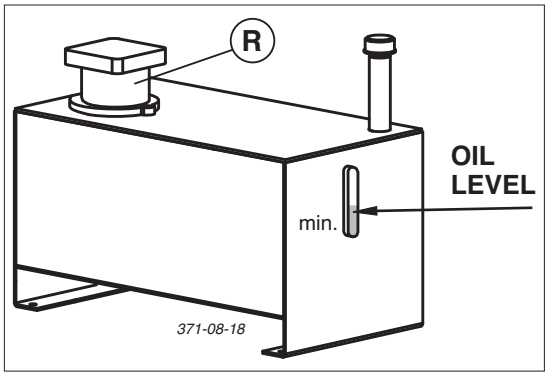
Der rote Stift (50) zeigt eine Verschmutzung des Ölfilters (F) an. Der Stift wird je nach Verschmutzungsgrad des Ölfilters mehr oder weniger herausgedrückt. Bei maximaler Verschmutzungsanzeige ist der Filter (F) zu wechseln.

- Hydraulikölwechsel laut Schlepperanleitung beachten.



Rücklauffilter (R)

- 1 x jährlich wechseln



Hinweis:

Minimaler Ölstand (min.) darf nicht unterschritten werden!

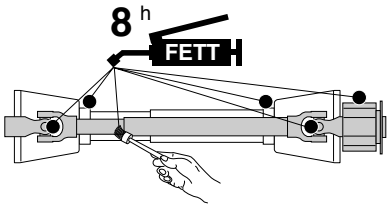
Hydrauliköl

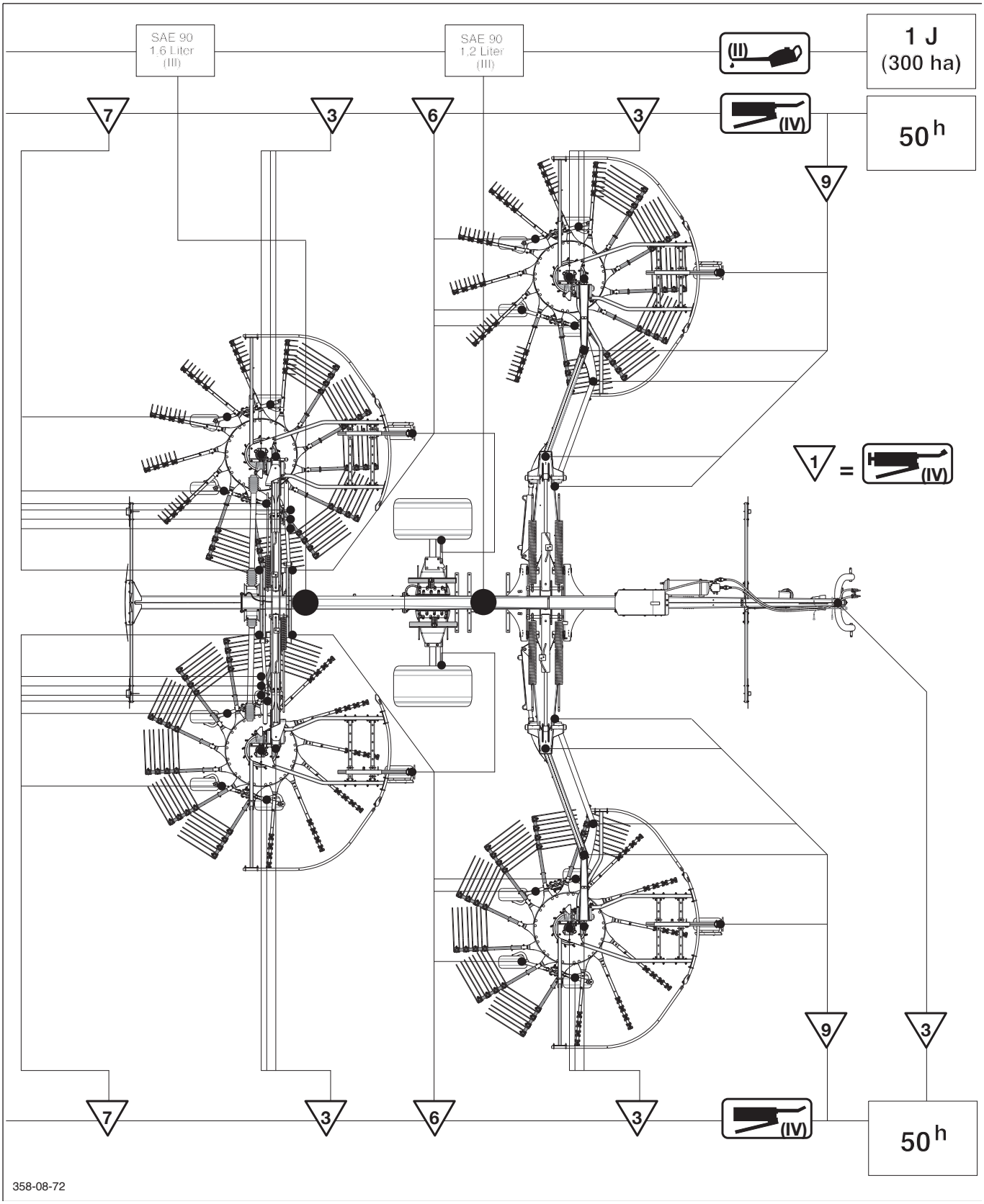
- 1 x jährlich wechseln
- je Tank ungefähr 100 Liter Hydrauliköl HLP 46

Federzinken

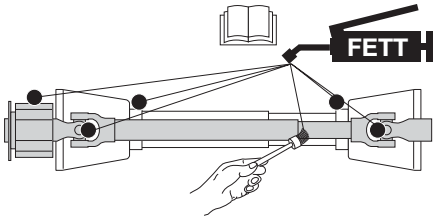
- Die Befestigungsschrauben der Federzinken nach den ersten 10 Betriebsstunden überprüfen und ggf. nachziehen.
- Danach alle 100 Betriebsstunden kontrollieren, ggf. nachziehen.

  Anzugsmoment: 100 Nm


8 h
FETT


SAE 90
1.6 Liter
(III)
SAE 90
1.2 Liter
(III)
(II)
1 J
(300 ha)
7
3
6
3
(IV)
50 h
9
1 = (IV)
9
3
7
3
6
3
(IV)
50 h

358-08-72



D Schmierplan

X[h]	alle X Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fuhren
80 F	alle 80 Fuhren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Anzahl der Schmiernippel
△1 =	Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
📖	Siehe Anleitung des Herstellers

F Plan de graissage

X[h]	Toutes les X heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
▽1 =	Nombre de graisseurs
△1 =	Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
📖	Voir le guide du constructeur

GB Lubrication chart

X[h]	after every X hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
▽1 =	Number of grease nipples
△1 =	Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubrificants"
Liter	Litre
*	Variation
📖	See manufacturer's instructions

NL Smeerschema

X[h]	alle X bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
▽1 =	Aantal smeernippels
△1 =	Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
📖	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

E Esquema de lubricación

X[h]	Cada X horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
▽1 =	Número de boquillas de engrase
△1 =	Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo "Lubrificantes"
Liter	Litros
*	Variante
📖	Véanse instrucciones del fabricante

I Schema di lubrificazione

X[h]	ogni X ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
▽1 =	Numero degli ingrassatori
△1 =	Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo "materiali di esercizio"
Liter	litri
*	variante
📖	vedi istruzioni del fabbricante

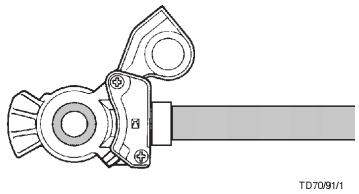
P Plano de lubrificação

X[h]	Em cada X horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada100 hectares
FETT	Lubrificante
▽1 =	Número dos bocais de lubrificação
△1 =	Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo "Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
📖	Ver instruções do fabricante

Ankuppeln der Bremsschläuche

Beim Ankuppeln der Bremsschläuche ist zu beachten:

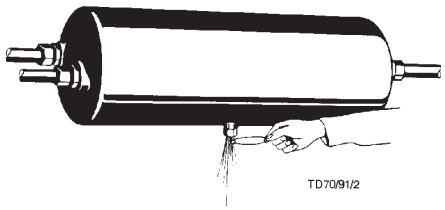
- dass die Dichtringe der Kupplungsköpfe sauber sind
- richtig dichten
- gemäß der Bezeichnungen gekuppelt werden
  "Vorrat" (Farbe rot) zu "Vorrat"
  "Bremse" (Farbe gelb) zu "Bremse"



- Beschädigte Dichtringe sind zu ersetzen.
- Vor der ersten täglichen Fahrt ist der Luftbehälter zu entwässern.
- Erst dann abfahren wenn der Luftdruck im Bremssystem 5,0 bar beträgt.

Der Luftbehälter ist täglich zu entwässern.

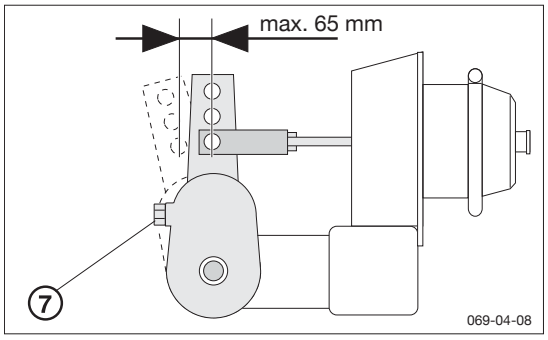
Hierzu ist der Bolzen am Entwässerungsventil mit Hilfe eines Drahtes in seitlicher Richtung zu ziehen.



Das Entwässerungsventil ist bei Verschmutzung aus dem Behälter zu schrauben und zu reinigen.

Bremseinstellung

Der Kolbenhub an den Bremszylindern darf nicht größer sein als **65 mm.**



- Kolbenhub daher von Zeit zu Zeit zu überprüfen und ggf. nachstellen.
- Die Einstellung erfolgt durch die Stellschraube (7).
- Der Kolbenhub soll bei Neueinstellung 12 - 15 mm betragen.
  Hebellänge 120 mm

Achtung!

Für ein ordnungsgemäßes Funktionieren der Bremsanlage

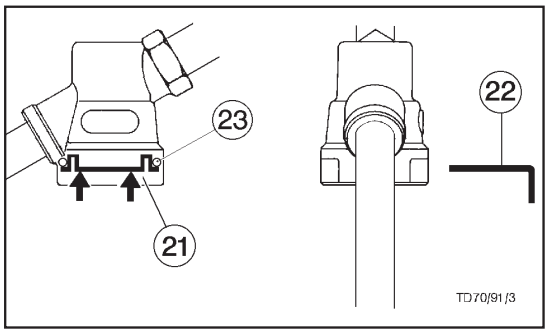
- die Wartungsintervalle einhalten
- die Bremseinstellung (Hub max. 65 mm) beachten
- die Bremsanlage sauber halten

Leitungsfilterreinigung

Die beiden Leitungsfilter sind je nach Betriebsbedingungen, im Normalfall etwa alle 3-4 Monate zu reinigen. Zur Reinigung sind die Sinterfilterpatronen herauszunehmen.

Arbeitsschritte:

a) Verschlußstück (21) an den beiden Laschen hineindrücken und Schieber (22) herausziehen.



b) Verschlußstück mit O-Ring (23), Druckfeder und Sinterfilterpatrone herausnehmen.

c) Die Sinterfilterpatrone ist mit Nitro-Reinigungsmittel auszuwaschen und mit Druckluft auszublasen. Beschädigte Filterpatronen sind zu erneuern.

d) Beim Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge ist darauf zu achten, daß der O-Ring (23) nicht in den Führungsschlitz des Schiebers verkantet!

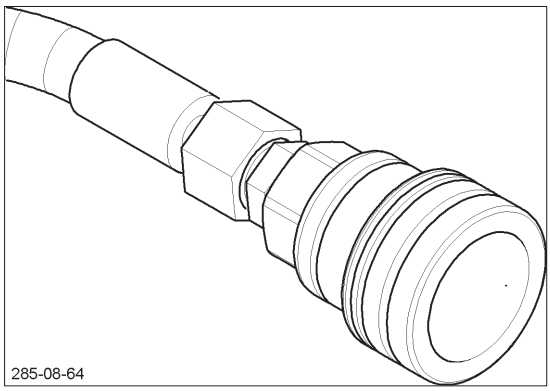
Achtung!

Die Bremsanlage ist eine Sicherheitseinrichtung. Arbeiten, welche die Funktion der Bremsanlage beeinträchtigen könnte, sind von Fachleuten auszuführen!

Ankuppeln des Bremsschlauches

Beim Ankuppeln des Bremsschlauches ist zu beachten:

- dass der Anschluss sauber ist
- der Schlauch richtig angekuppelt ist
- die Verbindung richtig dichtet



Achtung!

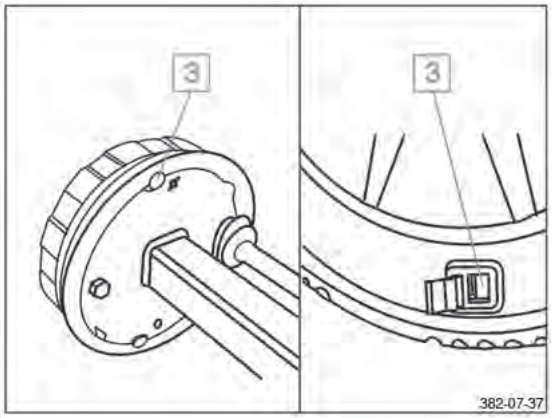
Die Bremsanlage ist eine Sicherheitseinrichtung. Daher dürfen Arbeiten an der Bremsanlage nur von Fachleuten ausgeführt werden.

Bremseinstellung

Bremsbelag-Kontrolle

- alle 200 Betriebsstunden

- Schauloch durch Herausziehen des Gummistopfens (falls vorhanden) öffnen.
- Der Bremsbelag muss erneuert werden, bei einer Restbelagdicke von 5mm
- Gummistopfen wieder einsetzen.



Hinweis!

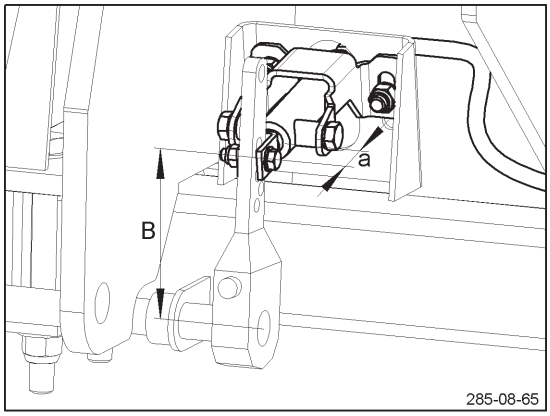
Funktionsbedingt ist der Verschleiß und die Funktion der Bremsen laufend zu prüfen und gegebenenfalls eine Nachstellung vorzunehmen.

Eine Nachstellung ist bei einer Ausnutzung von ca. 2/3 des maximalen Zylinderhubes bei Vollbremsung erforderlich. Dazu die Achse aufbocken und gegen unbeabsichtigte Bewegung sichern.

Einstellung am Gestänge-Einsteller

- alle 200 Betriebsstunden

- Gestänge von Hand in Druckrichtung betätigen.
  Bei einem Leerweg der Zylinderstange von 35 mm muss die Radbremse nachgestellt werden.
- Nachstellschraube einstellen
  Leerweg "a" auf 10 - 12 % der angeschlossenen Bremshebellänge "B" einstellen.
  z.B. Hebellänge 165 mm
  Leerweg 15 - 18 mm



Technische Daten

Bezeichnung		TOP 1252 C s-line (Type 2441)
Anhängung		Unterlenker Kat II
Kreiselanzahl		4
Anzahl der Zinkenarme pro Kreisel		13
Anzahl der Doppelzinken pro Zinkenarm		4
Arbeitsbreite	[m]	8,00 - 12,50
Schwadbreite	[m]	1,20 - 2,00
Transporthöhe	[m]	3,99
Abstellhöhe mit abgenommenen Zinkenträgern	[m]	3,40
Transportbreite	[m]	3,00
Länge	[m]	9,95
Zapfwellendrehzahl	[U/min^{-1}]	500
Erforderliche Antriebsleistung	[kW/PS]	67 / 90
Flächenleistung	[ha/h]	~ 10
Gewicht	[kg]	6380
Stützlast	[kg]	542
Bereifung an den Kreiseln		16/6,5-8 6 PR
Bereifung am Fahrgestell		19/45-17 8
Zulässige Höchstgeschwindigkeit	[km/h]	40 (länderspezifisch)
Dauerschalldruckpegel	[dB(A)]	< 70 dB(A)

Alle Daten unverbindlich.

Sitz des Typenschildes

Die Chassisnummer ist auf dem nebenstehend gezeigten Typenschild eingraviert. Garantiefälle, Rückfragen und Ersatzteilbestellungen können ohne Angabe der Chassisnummer nicht bearbeitet werden.

Bitte tragen Sie die Nummer gleich nach Übernahme des Fahrzeuges / Gerätes auf der Titelseite der Betriebsanleitung ein.

Bestimmungsgemäße Verwendung des Schwadkreisels

Der Schwadkreisel “TOP 1252 C s-line (Type 2441)” ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten bestimmt.

- Zum Schwaden von Grün-, Raufutter, Anwelksilage und Stroh.

  Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

  Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

ANHANG

Sie fahren besser mit Pöttinger Originalteilen

Original inside

- **Qualität und Passgenauigkeit**
  - Betriebssicherheit.
- **Zuverlässige Funktion**
- **Höhere Lebensdauer**
  - Wirtschaftlichkeit.
- **Garantierte Verfügbarkeit** durch Ihren Pöttinger Vertriebspartner:

Sie stehen vor der Entscheidung “Original” oder “Nachbau”? Die Entscheidung wird oft vom Preis bestimmt. Ein “Billigkauf” kann aber manchmal sehr teuer werden.

Achten Sie deshalb beim Kauf auf das Original mit dem Kleeblatt!

PÖTTINGER

⚠ **Hinweise für die Arbeitssicherheit**

In dieser Betriebsanleitung sind alle Stellen, die die Sicherheit betreffen mit diesem Zeichen versehen.

1.) Bedienungsanleitung

a. Die Bedienungsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Gerätes. Sorgen sie dafür, dass die Bedienungsanleitung am Einsatzort des Geräts stets griffbereit zur Verfügung steht.

b. Bewahren sie die Bedienungsanleitung über die gesamte Lebensdauer des Gerätes auf.

c. Geben sie die Bedienungsanleitung bei Verkauf oder Betreiberwechsel zusammen mit dem Gerät weiter.

d. Halten sie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise am Gerät vollzählig und in lesbarem Zustand. Die Gefahrenhinweise geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb und dienen so ihrer Sicherheit.

2.) Qualifiziertes Personal

a. Mit dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die das gesetzliche Mindestalter erreicht haben, die körperlich und geistig geeignet sind und die entsprechend geschult bzw. unterwiesen wurden.

b. Personal, das noch geschult, angelernt oder eingewiesen werden muss oder sich in einer allgemeinen Ausbildung befindet, darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am bzw. mit dem Gerät arbeiten.

c. Prüf-, Einstell- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

3.) Durchführung von Instandhaltungsarbeiten

a. In dieser Anleitung sind nur Pflege-, Wartungs- und Reparturarbeiten beschrieben, die der Betreiber selbstständig durchführen darf. Alle Arbeiten, die darüber hinausgehen, sind von einer Fachwerkstätte durchzuführen.

b. Reparaturen an der Elektrik- oder Hydraulikanlage, an vorgespannten Federn, an Druckspeichern usw. setzen ausreichende Kenntnisse, vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug und Schutzkleidung voraus und dürfen daher nur in einer Fachwerkstätte durchgeführt werden.

4.) Bestimmungsgemäße Verwendung

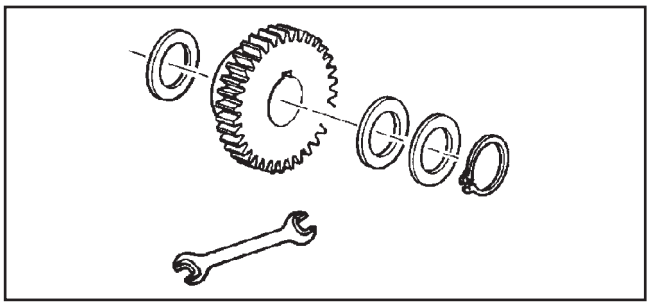
a. Siehe technische Daten

b. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

5.) Ersatzteile

a. **Originalteile und Zubehör** sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.

b. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.



c. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

d. Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers aus.

6.) Schutzvorrichtungen

a. Sämtliche Schutzvorrichtungen müssen an der Maschine angebaut und in ordnungsgemäßem Zustand sein. Rechtzeitiges Erneuern von verschlissenen und beschädigten Abdeckungen oder Umwehrungen ist erforderlich.

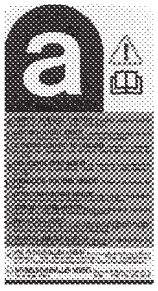
7.) Vor der Inbetriebnahme

a. Vor Arbeitsbeginn hat sich der Betreiber mit allen Betätigungseinrichtungen, sowie mit der Funktion vertraut zu machen. Während des Abeitseinsatzes ist dies zu spät!

b. Vor jeder Inbetriebnahme das Fahrzeug oder Gerät auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

8.) Asbest

a. Bestimmte Zukaufteile des Fahrzeuges können, aus grundtechnischen Erfordernissen, Asbest enthalten. Kennzeichnung von Ersatzteilen beachten.



9.) Personen mitnehmen verboten

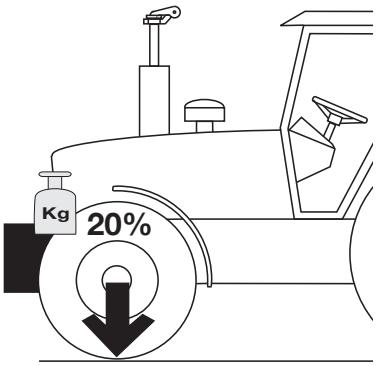
a. Das Mitnehmen von Personen auf der Maschine ist nicht zulässig.

b. Die Maschine darf auf öffentlichen Verkehrswegen nur in der beschriebenen Position für Straßentransport befördert werden.

10.) Fahreigenschaft mit Anbaugeräten

a. Das Zugfahrzeug ist vorne oder hinten ausreichend mit Ballastgewichten zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten (mindestens 20% des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse.

b. Die Fahreigenschaft werden durch die Fahrbahn und durch Anbaugeräte beeinflußt. Die Fahrweise ist den jeweiligen Gelände- und Bodenverhältnissen anzupassen.



c. Bei Kurvenfahrten mit angehängtem Wagen außerdem die Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

d. Bei Kurvenfahrten mit angehängten oder aufgesattelten Geräten außerdem die weite Ausladung und die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!

11.) Allgemeines

a. Vor dem Anhängen von Geräten an die Dreipunktaufhängung Systemhebel in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!

b. Beim Koppeln von Geräten an den Traktor besteht Verletzungsgefahr!

c. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!

d. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!

e. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei abgestelltem Motor.

f. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein.

g. Vor dem Verlassen des Traktors Anbaugeräte auf den Boden ablassen - Zündschlüssel abziehen!

h. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

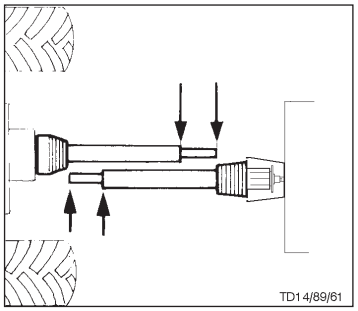
i. Bei sämtlichen Wartungs-, Instandhaltungs-, und Umbauarbeiten den Antriebsmotor abstellen und die Antriebsgelenkwelle abziehen.

12.) Reinigung der Maschine

a. Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.

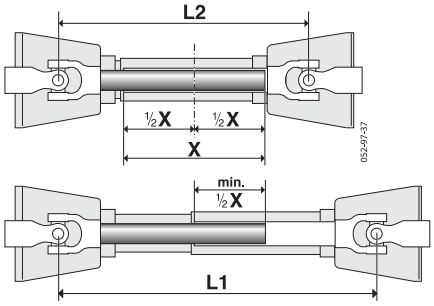
Anpassen der Gelenkwelle

Die richtige Länge wird durch vergleichen beider Gelenkwellenhälften festgelegt.



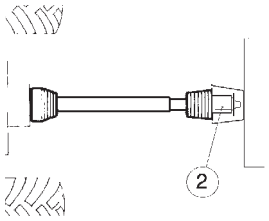
Ablängevorgang

- Zur Längenanpassung Gelenkwellenhälften in kürzester Betriebsstellung (L2) nebeneinander halten und anzeichnen.



Achtung!

- Maximale Betriebslänge (L1) beachten
  - Größtmögliche Rohrüberdeckung (min. $^1/_2$ X) anstreben
- Innen- und Außenschutzrohr gleichmäßig kürzen
- Überlastsicherung (2) geräteseitig aufstecken!

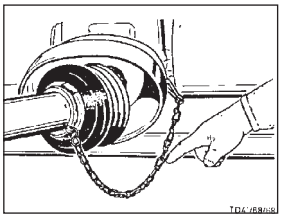


- Vor jeder Inbetriebnahme der Gelenkwelle prüfen, ob Verschlüsse sicher eingerastet sind.

Sicherungskette

- Gelenkwellenschutzrohr mit Ketten gegen mitdrehen sichern.

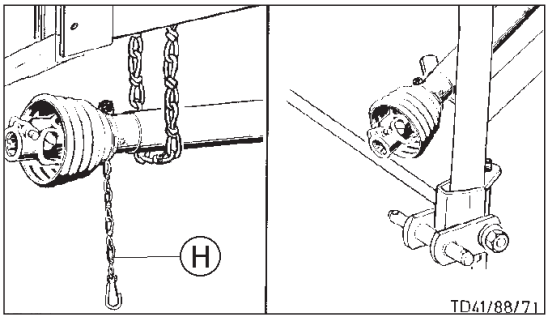
  Auf ausreichenden Schwenkbereich der Gelenkwelle achten!



Arbeitshinweise

Beim Einsatz der Maschine darf die zulässige Zapfwellendrehzahl nicht überschritten werden.

- Nach Abschalten der Zapfwelle kann das angebaute Gerät nachlaufen. Erst wenn es vollkommen still steht, darf daran gearbeitet werden.
- Beim Abstellen der Maschine muß die Gelenkwelle vorschriftsmäßig abgelegt bzw. mittels Kette gesichert werden. Sicherungsketten (H) nicht zum Aufhängen der Gelenkwelle benutzen.



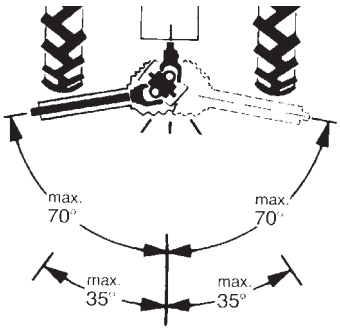
Weitwinkelgelenk:

Maximale Abwinkelung im Betrieb und im Stillstand 70˚.

Normalgelenk:

Maximale Abwinkelung im Stillstand 90˚.

Maximale Abwinkelung im Betrieb 35˚.

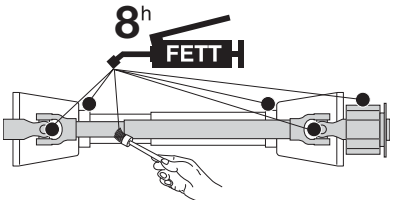


Wartung

Verschlissene Abdeckungen sofort erneuern.

- Vor jeder Inbetriebnahme und alle 8 Betriebsstunden mit Markenfett abschmieren.
- Vor jeder längeren Stillstandzeit Gelenkwelle säubern und abschmieren

  Im Winterbetrieb sind die Schutzrohre zu fetten, um ein Festfrieren zu verhindern.



Achtung!

Verwenden Sie nur die angegebene bzw. mitgelieferte Gelenkwelle, da ansonsten für eventuelle Schadensfälle keine Garantieansprüche bestehen.

Funktionshinweise bei Verwendung einer Nockenschaltkupplung

Die Nockenschaltkupplung ist eine Überlastkupplung, die das Drehmoment bei einer Überlastung auf " Null " schaltet. Die abgeschaltete Kupplung läßt sich durch Auskuppeln des Zapfwellenantriebes einschalten.

Die Einschaltdrehzahl der Kupplung liegt unter 2oo U/min.

Achtung!

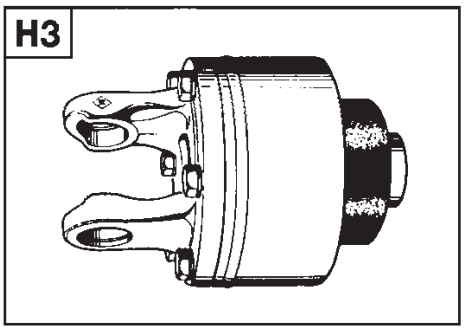
Wiedereinschalten auch bei Absenken der Zapfwellen-Drehzahl möglich.

HINWEIS!

Die Nockenschaltkupplung der Gelenkwelle ist keine "Füllanzeige". Sie ist eine reine Überlastsicherung, die ihr Fahrzeug vor Beschädigung bewahren soll.

Durch vernünftige Fahrweise vermeiden Sie häufiges Ansprechen der Kupplung und bewahren diese und die Maschine vor unnötigem Verschleiß.

Schmierintervall: 500 h (Spezialfett)



Wichtig bei Gelenkwellen mit Reibkupplung

Bei Überlastung und kurzzeitigen Drehmomentspitzen wird das Drehmoment begrenzt und während der Schlupfzeit gleichmäßig übertragen.

Vor Ersteinsatz und nach längerer Stillstandzeit Arbeitsweise der Reibkupplung überprüfen.

a) Maß „L" an Druckfeder bei K90, K90/4 und K94/1 bzw. an Stellschraube bei K92E und K92/4E ermitteln.

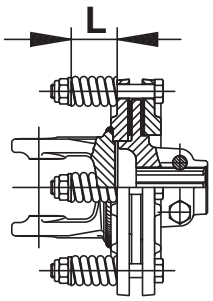
b) Schrauben lösen, wodurch die Reibscheiben entlastet werden.

   Kupplung durchdrehen.

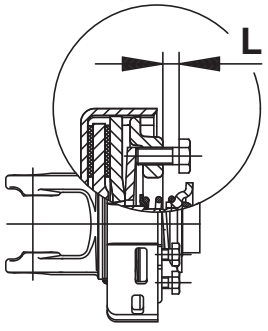
c) Schrauben auf Maß „L" einstellen.

Kupplung ist wieder einsatzbereit.

K90,K90/4,K94/1



K92E,K92/4E

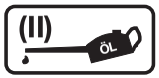


Ausgabe 1997

Leistung und Lebensdauer der Maschine sind von sorgfältiger Wartung und der Verwendung guter Betriebsstoffe abhängig. Unsere Betriebsstoffauflistung erleichtert die richtige Auswahl geeigneter Betriebsstoffe.
Im Schmierplan ist der jeweils einzusetzende Betriebsstoff durch die Betriebsstoffkennzahl (z.B. “III”) symbolisiert. Anhand von “Betriebsstoffkennzahl” kann das geforderte Qualitätsmerkmal und das entsprechende Produkt der Mineralölfirmen festgestellt werden. Die Liste der Mineralölfirmen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

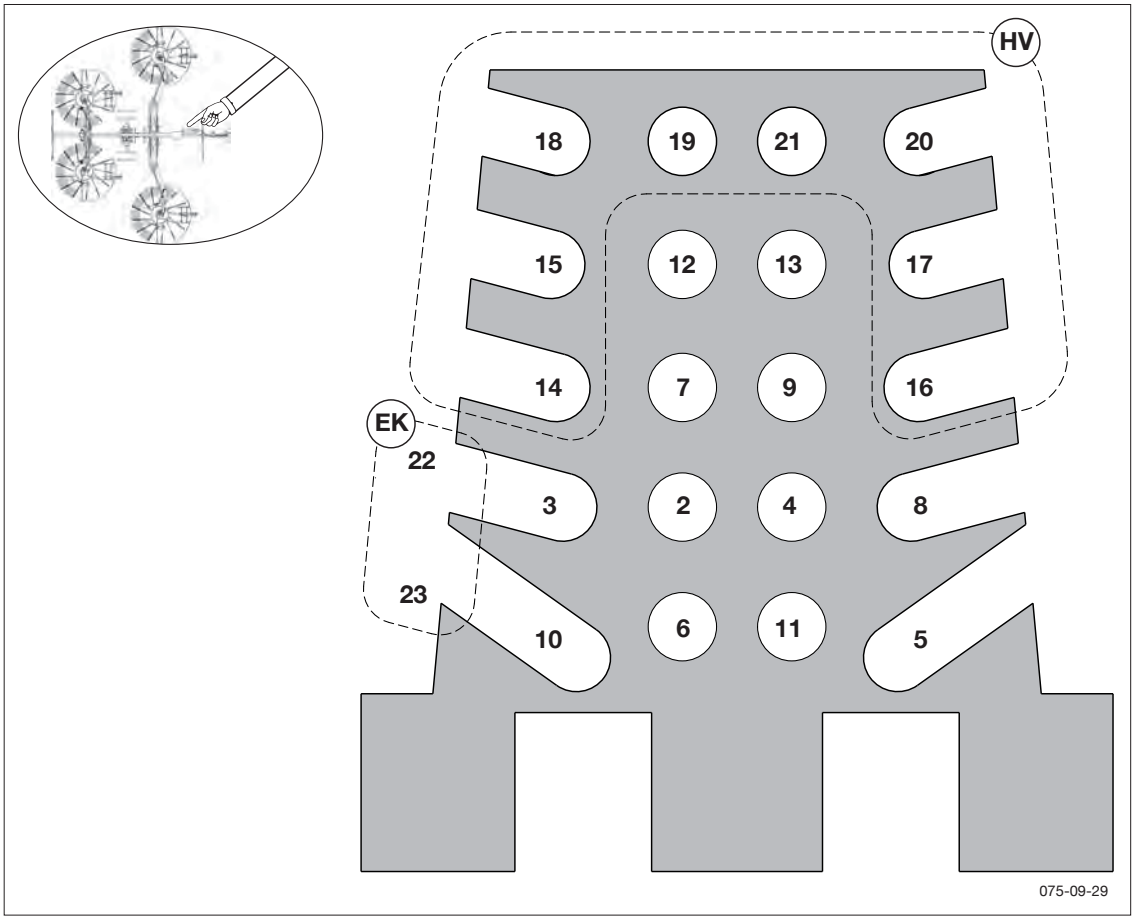
Getriebeöl gemäß Betriebsanleitung - jedoch mindestens 1 x jährlich wechseln.
- Ölablaßschraube herausnehmen, das Altöl auslaufen lassen und ordnungsgemäß entsorgen.

Vor Stillegung (Winterperiode) Ölwechsel durchführen und alle Fettschmierstellen abschmieren. Blanke Metallteile außen (Gelenke, usw.) mit einem Produkt gemäß “IV” in der umseitigen Tabelle vor Rost schützen.

Betriebsstoff-Kennzahl **Lubricant indicator** **Code du lubrifiant** **Numero caratteristico del lubrificante** **Smeermiddelen code**	**I**		**III**		**V**	**VI**	**VII**
gefordertes Qualitätsmerkmal	HYDRAULIKöL HLP DIN 51524 Teil 2	Motorenöl SAE 30 gemäß API CD/SF	Getriebeöl SAE 90 bzw. SAE 85 W-140 gemäß API-GL 4 oder API-GL 5	Li-Fett (DIN 51 502, KP 2K)	Getriebefließfett (DIN 51 502:GOH	Komplexfett (DIN 51 502: KP 1R)	smeerolie SAE 90 of 85 W-140 volgens API-GL 5
required quality level niveau	Siehe Anmerkungen * **	motor oil SAE 30 according to API CD/SF	gear oil, SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 4 or API-GL 5	lithium grease	transmission grease	complex grease	gear oil SAE 90 resp. SAE 85 W-140 according to API-GL 5
de performance demandé	***	huile moteur SAE 30 niveau API CD/SF	huile transmission SAE 90 ou SAE 85 W-140, niveau API-GL 4 ou API-GL 5	graisse au lithium	graisse transmission	graisse complexe	huile transmission SA 90 ou SAE 85 W-140, niveau API GL 5
caratteristica richiesta di qualità		oilo motore SAE 30 secondo specifiche API CD/SF	olio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85W-140 secondo specifiche API-GL 4 o API-GL 5	grasso al litio	grasso fluido per riduttori e motoroduttori	grasso a base di saponi complessi	oilio per cambi e differenziali SAE 90 o SAE 85 W-140 secondo specifiche API-GL 5
verlangte kwaliteitskenmerken							

Firma Company Société Societá	I	(II) OL	III	FETT (IV)	V	VI	VII	ANMERKUNGEN
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Bei Verbundarbeit mit Naßbremsen-schleppern ist die internationale Spezifikation J 20 A erforderlich ** Hydrauliköle HLP-(D) + HV *** Hydrauliköle auf Pflanzenölbasis HLP + HV Biologisch abbaubar, deshalb besonders umwelt-freundlich
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAK-TORAL 15W-30	GETRIEBEÖL EP 90 GE-TRIEBEÖL HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	GETRIEBEÖL HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	GETRIEBEÖL MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA MEHRZWECKFETT AVIA ABSCHMIERFETT	AVIA GETRIEBEFLIESSFETT	AVIALUB SPEZIALFETT LD	GETRIEBEÖL HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	HYDRAULIKÖL HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * HYDRAULIKÖL MC 530 ** PLANTOHYD 40N ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	MULTI FETT 2 SPEZIALFETT FLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	FLIESSFETT NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	MOTORÖL 100 MS SAE 30 MOTORÖL 104 CM 15W-40 AUSTROTRAC 15W-30	GETRIEBEÖL MP 85W-90 GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	GETRIEBEÖL B 85W-90 GETRIEBEÖL C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS MOTORÖL 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	HOCHDRUCKFETT LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PON-TONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	• TITAN HYD 1030 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM UTTO MP • PLANTOHYD 40N ***	• AGRIFARM STOU MC 10W-30 • TITAN UNIVERSAL HD	• AGRIFARM GEAR 80W90 • AGRIAFRM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS 90	• AGRIFARM HITEC 2 • AGRIFARM PROTEC 2 • RENOLIT MP • RENOLIT FLM 2 • PLANTOGEL 2-N	• AGRIFARM FLOWTEC 000 • RENOLIT SO-GFO 35 • RENOLIT DURAPLEX EP 00 • PLANTOGEL 00N	• RENOLIT DURAPLEX EP 1	• AGRIFARM GEAR 8090 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS90	
GENOL	HYDRAULIKÖL HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40N ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	GETRIEBEÖL MP 90 HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	MEHRZWECKFETT SPEZIALFETT GLM PLANTOGEL 2 N	GETRIEBEFLIESSFETT PLANTOGEL 00N	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RE-NOLIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	MEHRZWECKGETRIEBEÖISAE90 HYPOID EW 90	MEHRZWECKFETT RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	
SHELL	TELLUS S32/S 46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 ** WIOLAN HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140 MEHRZWECKGETRIEBEÖL 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	HYPOID-GETRIEBEÖL 80W-90, 85W-140	

Hydraulikblock - Anschlussplan



Erklärung:

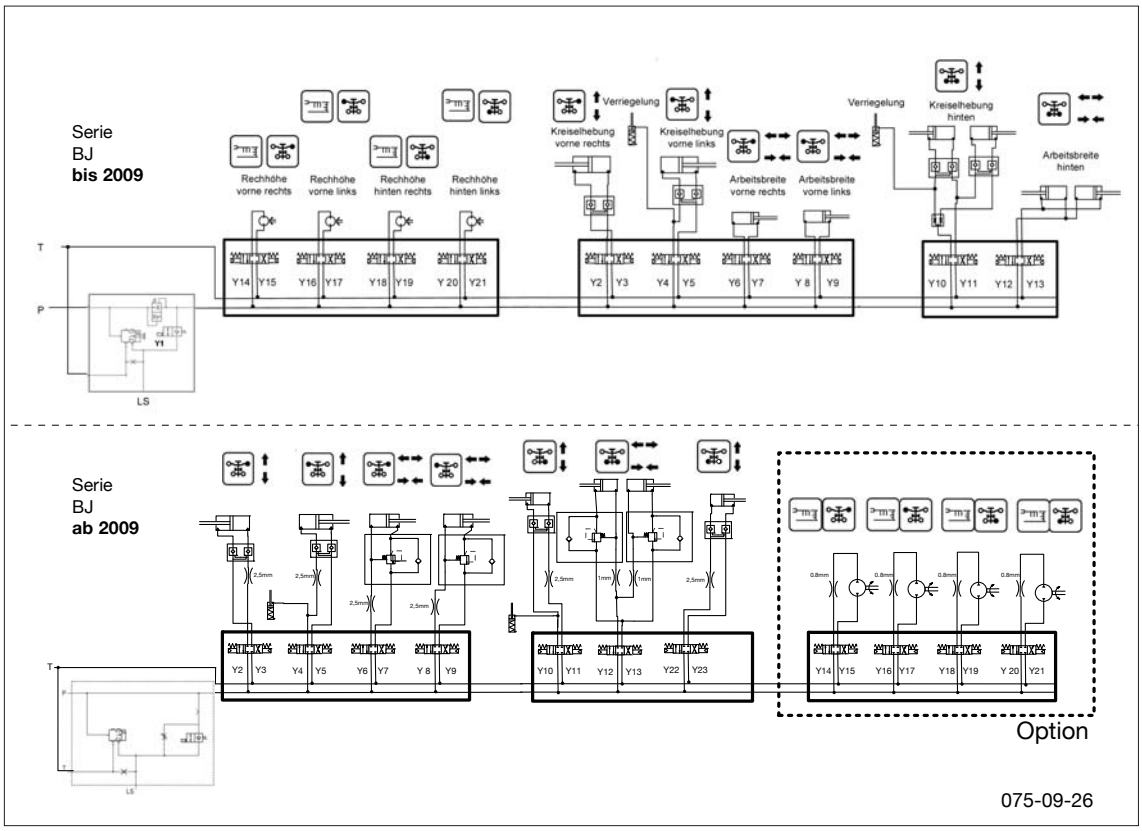
HV Höhenverstellung
EK Einzelkreiselaushebung Hinten

Standard
2 Heben Rechts Vorne (Y2B)
3 Senken Rechts Vorne (Y3A)
4 Heben Links Vorne (Y4B)
5 Senken Links Vorne (Y5A)
6 Breit Rechts Vorne (Y6B)
7 Schmal Rechts Vorne (Y7A)
8 Breit Links Vorne (Y8B)
9 Schmal Links Vorne (Y9A)
10 Heben Hinten Rechts (Y10B)
11 Senken Hinten Rechts (Y11A)
12 Breit Hinten (Y12B)
13 Schmal Hinten (Y13A)

Höhenverstellung
14 Heben Vorne Rechts (Y14B)
15 Senken Vorne Rechts (Y15A)
16 Heben Vorne Links (Y16B)
17 Senken Vorne Links (Y17A)
18 Heben Hinten Rechts (Y18B)
19 Senken Hinten Rechts (Y19A)
20 Heben Hinten Links (Y20B)
21 Senken Hinten Links (Y21A)

Einzelkreiselaushebung Hinten
22 Heben Hinten Links (Y22B)
23 Senken Hinten Links (Y23A)

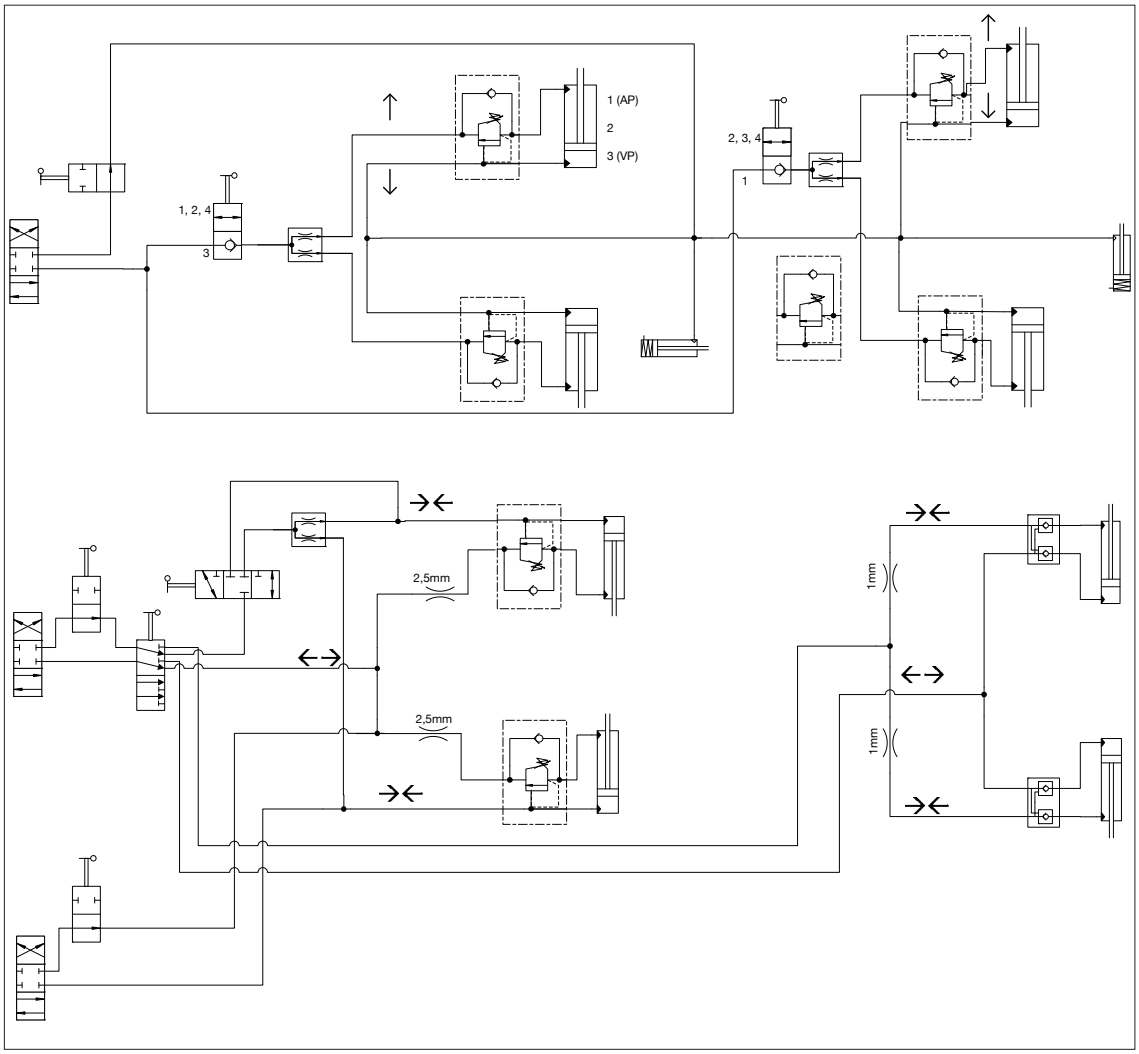
Hydraulikplan ISOBUS



Erklärung:

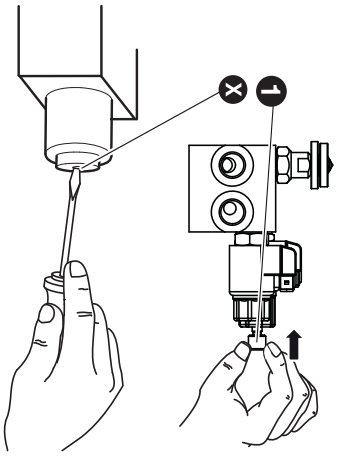
P Pumpe
T Tank
LS Load Sensing
Y1 Ventil für die Betriebsart " load sensing"
Y2 Wegeventil - Kreisel heben, rechts vorne
Y3 Wegeventil - Kreisel senken, rechts vorne
Y4 Wegeventil - Kreisel heben, links vorne
Y5 Wegeventil - Kreisel senken, links vorne
Y6 Wegeventil - Arbeitsbreite (+), Kreisel vorne rechts
Y7 Wegeventil - Arbeitsbreite (-), Kreisel vorne rechts
Y8 Wegeventil - Arbeitsbreite (+), Kreisel vorne links
Y9 Wegeventil - Arbeitsbreite (-), Kreisel vorne links
Y10 Wegeventil - Kreisel heben, rechts hinten
Y11 Wegeventil - Kreisel senken, rechts hinten
Y12 Wegeventil - Arbeitsbreite (+), Kreisel hinten
Y13 Wegeventil - Arbeitsbreite (-), Kreisel hinten
Y14 Wegeventil - Arbeitshöhe (+), Kreisel vorne rechts
Y15 Wegeventil - Arbeitshöhe (-), Kreisel vorne rechts
Y16 Wegeventil - Arbeitshöhe (+), Kreisel vorne links
Y17 Wegeventil - Arbeitshöhe (-), Kreisel vorne links
Y18 Wegeventil - Arbeitshöhe (+), Kreisel hinten rechts
Y19 Wegeventil - Arbeitshöhe (-), Kreisel hinten rechts
Y20 Wegeventil - Arbeitshöhe (+), Kreisel hinten links
Y21 Wegeventil - Arbeitshöhe (-), Kreisel hinten links
Y22 Wegeventil - Kreisel heben, links hinten
Y23 Wegeventil - Kreisel senken, links hinten

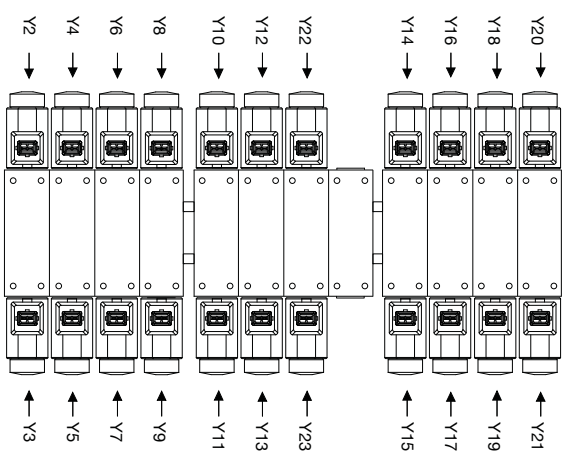
Hydraulikplan Standard



Notfall Aufkleber

Action	Remark	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Y19	Y20	Y21	Y22	Y23
→	→	●	⊗																					
←	→	●		⊗																				
→	→	●			⊗																			
←	→	●				⊗																		
↓	↓	●					⊗																	
↑	↑	●						⊗																
→	→	●							⊗															
←	→	●								⊗														
↓	↓	●									⊗													
↑	↑	●										⊗												
→	→	●											⊗											
←	→	●												⊗										
→	→	●													⊗									
←	→	●														⊗								
→	→	●															⊗							
←	→	●																⊗						
→	→	●																	⊗					
←	→	●																		⊗				
→	→	●																			⊗			
←	→	●																				⊗		
→	→	●																					⊗	
←	→	●																						⊗





● + ⊗ = Action

495.831.0001

Hinweis!

Sollte eine Funktion des Schwaders mit Elektrik nicht reagieren kann diese am Hydraulikblock direkt betätigt werden.

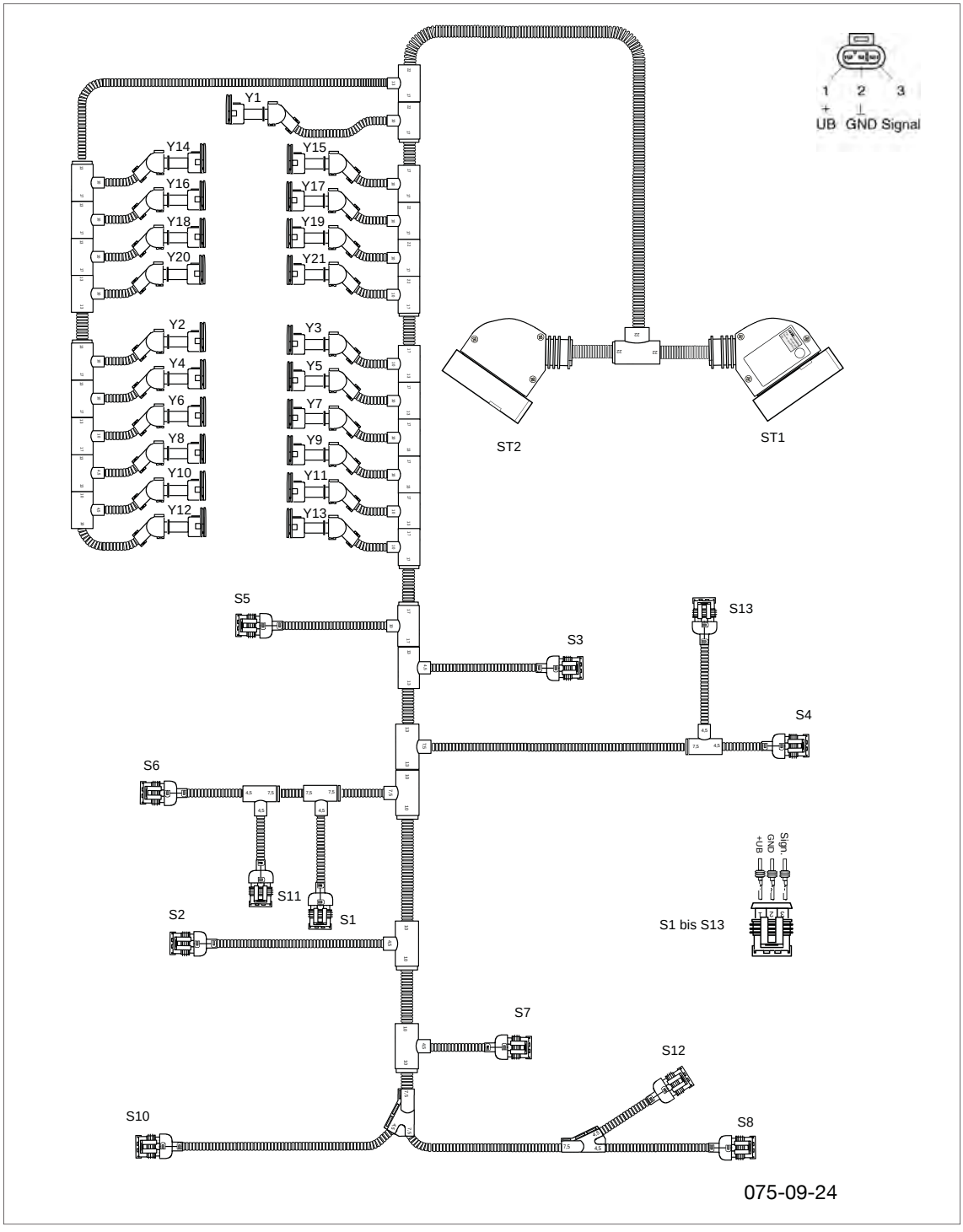
Folgendes Werkzeug ist notwendig:
- 17er Schlüssel
- Schraubendreher

Achtung!

Bei der Direktbetätigung nicht in den Schwenkbereich der Kreisel treten!

Nach Betätigung des Handrades (❶) und fertiger direkt-Ansteuerung der Hydraulik das Handrad (❶) wieder deaktivieren!

Elektro-Schaltplan (bis BJ 2008/2009)



Hinweis!

Alle Steckeransichten werden von außen gesehen.

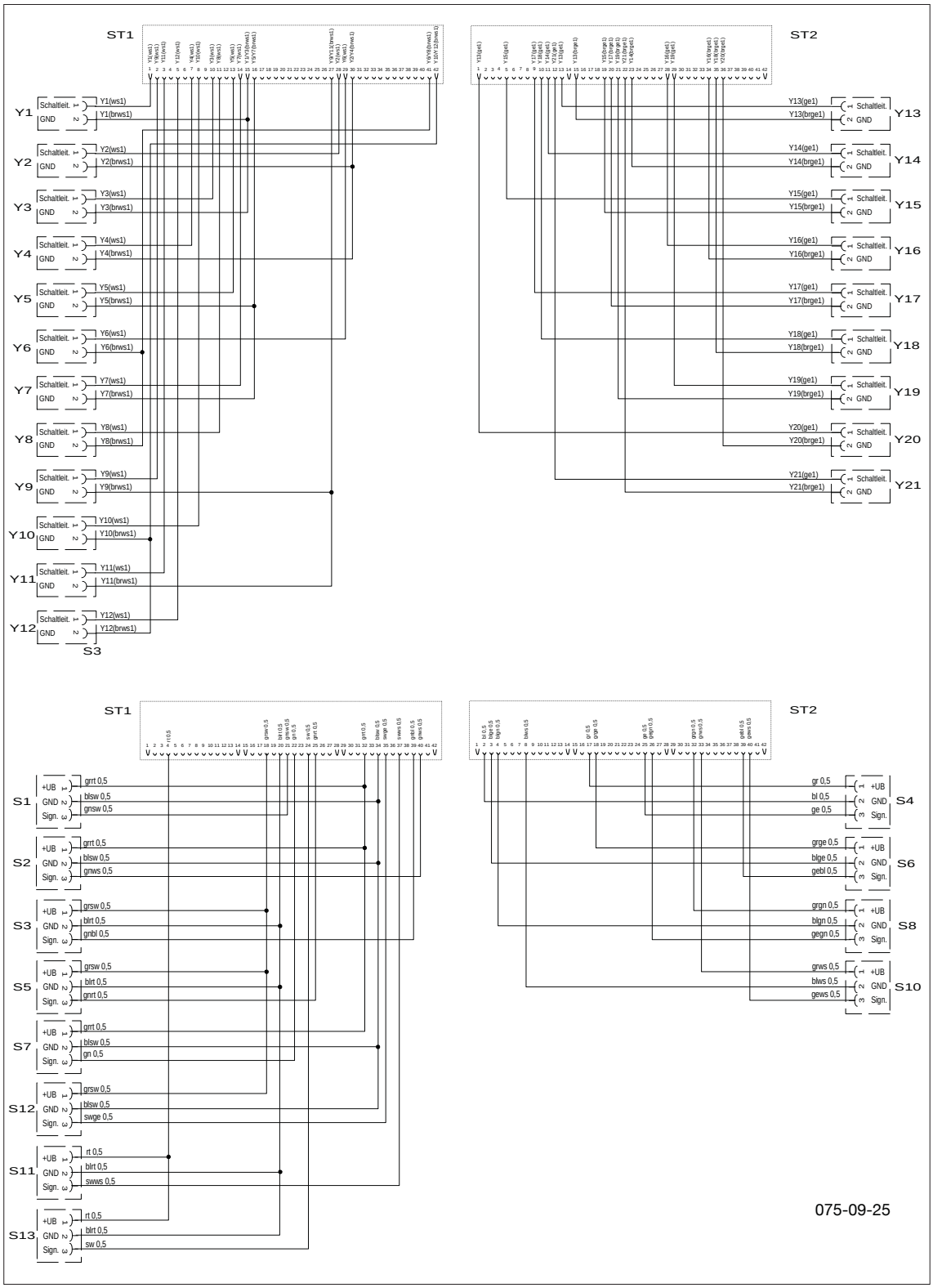
Farbcode:

bl	blau
br	braun
gn	grün
gnge	grün / gelb
gr	grau
rt	rot
sw	schwarz
ws	weiss

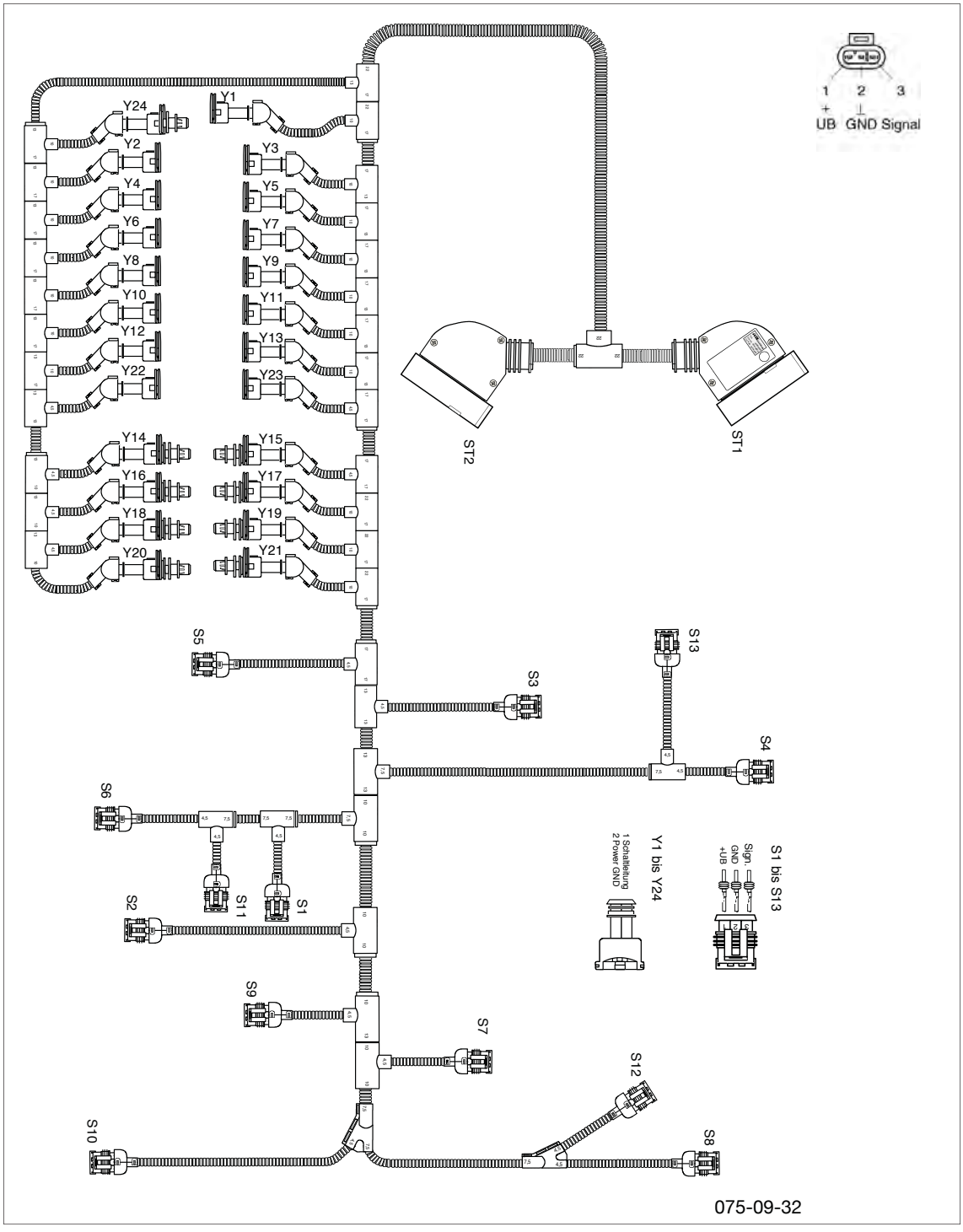
Erklärung:

S1 Sensor - Drehzahl
S2 Sensor - Fahrgeschwindigkeit
S3 Sensor - Position, Kreisel vorne rechts
S4 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel vorne rechts
S5 Sensor - Position, Kreisel vorne links
S6 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel vorne links
S7 Sensor - Position, Kreisel hinten
S8 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel hinten rechts
S10 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel hinten links
S11 Sensor - Arbeitsbreite, Kreisel vorne links
S12 Sensor - Arbeitsbreite, Kreisel hinten
S13 Sensor - Arbeitsbreite, Kreisel vorne rechts

Elektro-Schaltplan (bis BJ 2008/2009)



Elektro-Schaltplan (ab BJ 2009/2010)



Hinweis!

Alle Steckeransichten werden von außen gesehen.

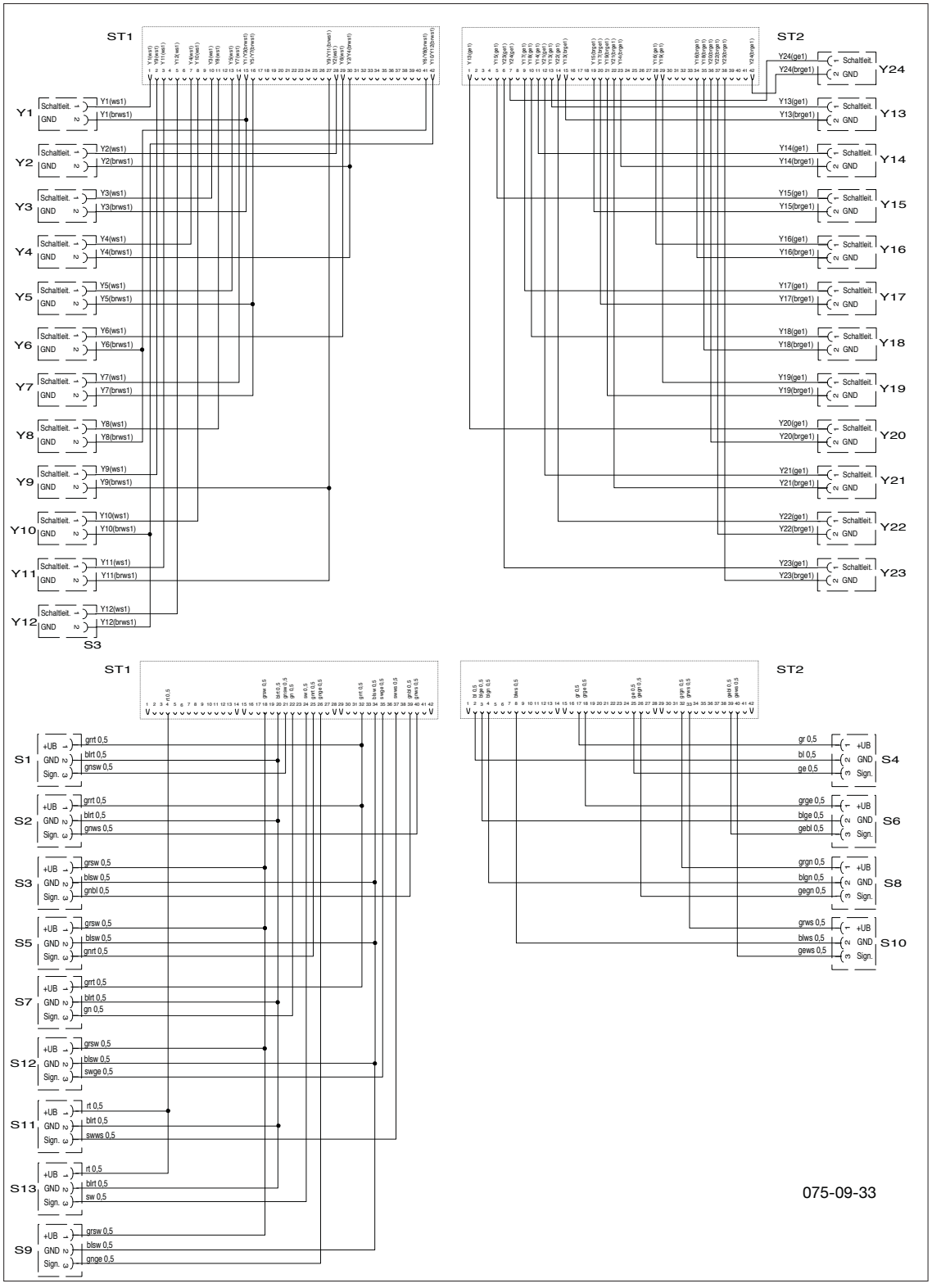
Farbcode:

bl	blau
br	braun
gn	grün
gnge	grün / gelb
gr	grau
rt	rot
sw	schwarz
ws	weiss

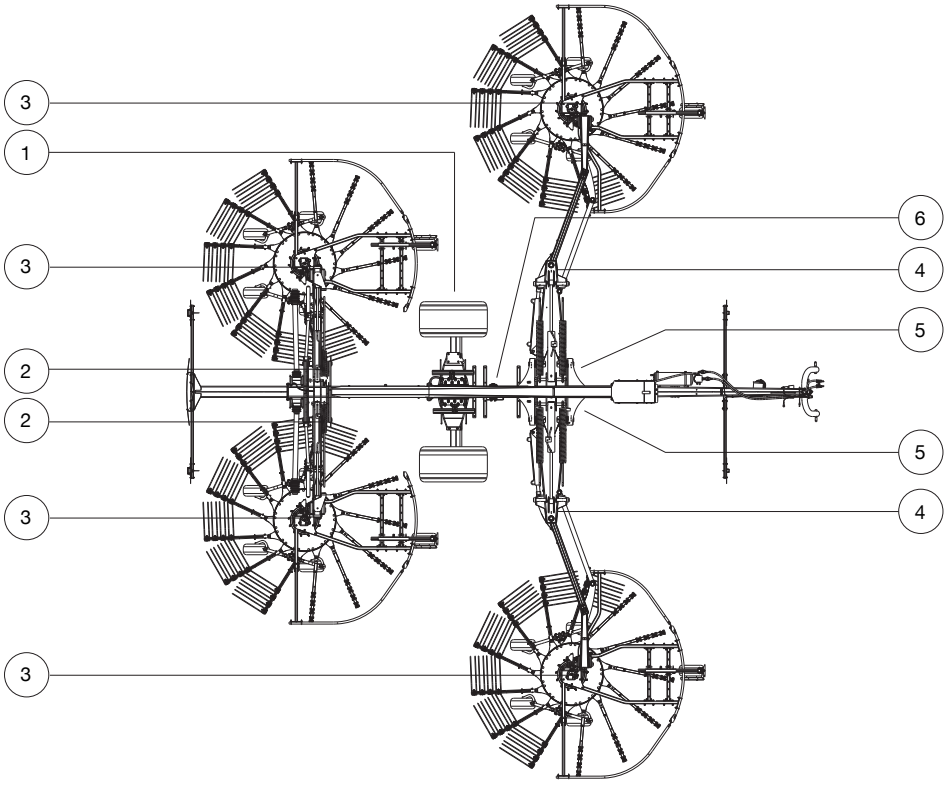
Erklärung:

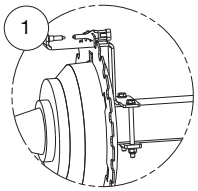
S1 Sensor - Drehzahl
S2 Sensor - Fahrgeschwindigkeit
S3 Sensor - Position, Kreisel vorne rechts
S4 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel vorne rechts
S5 Sensor - Position, Kreisel vorne links
S6 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel vorne links
S7 Sensor - Position, Kreisel hinten rechts
S8 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel hinten rechts
S9 Sensor - Position, Kreisel hinten links
S10 Sensor - Arbeitshöhe, Kreisel hinten links
S11 Sensor - Arbeitsbreite, Kreisel vorne links
S12 Sensor - Arbeitsbreite, Kreisel hinten
S13 Sensor - Arbeitsbreite, Kreisel vorne rechts

Elektro-Schaltplan (ab BJ 2009/2010)

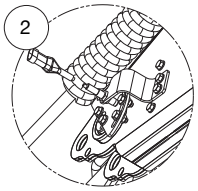


Sensor Einstellungen

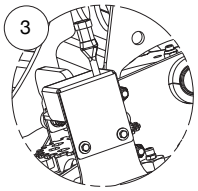




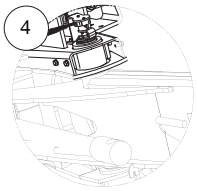
Fahrgeschwindigkeit
Funktion:
Meldet die Geschwindigkeit
Einstellung:
Schaltabstand: 2-4mm



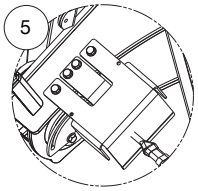
Position der Kreisel hinten
Funktion:
Meldet Arbeitsposition oder Feldtransportposition
Einstellung:
Schaltabstand: 2-4mm



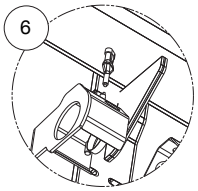
Arbeitshöhe
Funktion:
Meldet die aktuell eingestellte Arbeitshöhe
Einstellung:
Schaltabstand: 2-4mm



Position der Arbeitsbreite
Funktion:
Meldet die aktuell eingestellte Arbeitsbreite
Einstellung:
Schaltabstand: 2-4mm



Position der Kreisel vorne
Funktion:
Meldet Arbeitsposition oder Feldtransportposition
Einstellung:
Schaltabstand: 2-4mm



Drehzahl der Gelenkwelle
Funktion:
Meldet die Gelenkwellendrehzahl
Einstellung:
Schaltabstand: 2-4mm

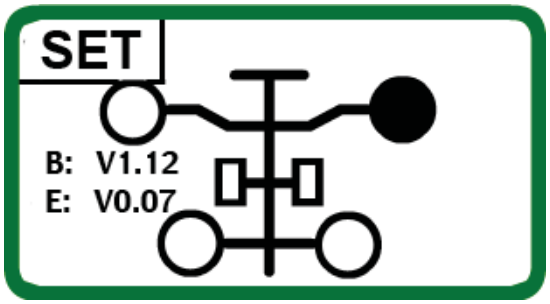
075-09-27

Notfallmenü

Funktion des Menüs:

Ist die Steuerung in einen undefinierten Zustand geraten (z.B. Sensor defekt) können über das Notfall-Menü alle Ventile tastend angesteuert werden.

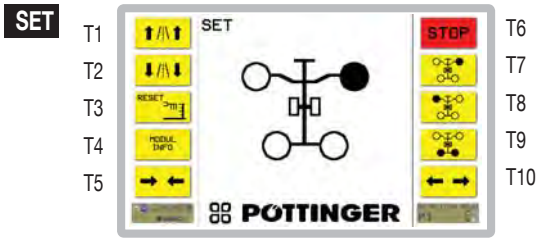
Power Control



- Arbeitsposition manuell ansteuern:
  - STOP Taste "Stop" für 10 Sekunden drücken um in das Notfall-Menü zu gelangen
  - Gewünschte Kreiseleinheit vorwählen
  - (beim Taste (-) zum minimieren der Arbeitsbreite Minimieren der hinteren Kreiseleinheiten werden zusätzlich die Transport-Verriegelungsklappen geöffnet)
  - \+ Taste (+) zum vergrößern der Arbeitsbreite
  - Taste (1) zum heben in die Transportposition
  - Taste (2) zum senken in die Arbeitsposition
  - MENÜ OK Taste "Menü" für 5 Sekunden drücken. Aktuelle Position wird im Jobrechner als Arbeitsposition übernommen.
  - Taste "Stop" für 10 Sekunden zum verlassen des Notfall-Menüs

STOP

ISOBUS



T1 Alle Kreiseleinheiten in Transportposition heben
T2 Alle Kreiseleinheiten in Arbeitsposition senken
T3 Reset Taste
T4 Hardware Information
T5 Arbeitsbreite verringern
T6 Stop
T7...T9 Vorwahl - Kreiseleinheit(en)
T10 Arbeitsbreite vergrößern

- Arbeits- oder Transposition manuell ansteuern:
  - Taste "Stop" für 10 Sekunden drücken um in das Notfall-Menü zu gelangen
  - Gewünschte Kreiseleinheit (Taste T7...T9) vorwählen
  - Taste (T5) zum minimieren der Arbeitsbreite (beim Minimieren der hinteren Kreiseleinheiten werden zusätzlich die Transport-Verriegelungsklappen geöffnet)
  - Taste (T10) zum vergrößern der Arbeitsbreite
  - Taste (T1) zum senken in Arbeitsposition
  - Taste (T2) zum heben in Transportposition
  - Taste (T3) für Reset. Aktuelle Portposition wird im Jobrechner als Arbeitsposition übernommen.
  - Taste (T6) für 10 Sekunden zum verlassen des Notfall-Menüs

Hinweis:

Wenn die Kreiselarme noch mit dem Transportverriegelungshaken gesichert sind, so müssen die Kreisel vorher kurz gehoben werden. Damit ist sichergestellt, dass die Kreisel nicht mit dem Eigengewicht im Verriegelungshaken hängen und dieser zuverlässig öffnen kann.

EG-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

Firmenbezeichnung und Anschrift des Herstellers:

Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Maschine (auswechselbare Ausrüstung):

Schwader	1252 C s-line
Type	2441
Serialnummer	

Der Hersteller erklärt ausdrücklich, daß die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen folgender EG-Richtlinie entspricht:

Maschinen 2006/42/EG

Zusätzlich wird die Übereinstimmung mit folgenden anderen EG-Richtlinien und/oder einschlägigen Bestimmungen erklärt

Fundstellen angewandter harmonisierter Normen:

EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN ISO 14121-1 EN ISO 4254-1
EN ISO 4254-10

Fundstellen angewandter sonstiger technischer Normen und/oder Spezifikationen:

Dokumentationsbevollmächtigter:
Josef Mairhuber
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Klaus Pöttinger,
Geschäftsleitung

Grieskirchen, 25.11.2010

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

(NL) PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geieverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

(P) A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-2511
e-Mail: landtechnik@poettinger.at
Internet: http://www.poettinger.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656